

Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft

Akademia Libroservo/IfK
Kleinenberger Weg 16B
D-33100 Paderborn

Die Humankybernetik (Anthropokybernetik) umfaßt alle jene Wissenschaftszweige, welche nach dem Vorbild der neuzeitlichen Naturwissenschaft versuchen, Gegenstände, die bisher ausschließlich mit geisteswissenschaftlichen Methoden bearbeitet wurden, auf Modelle abzubilden und mathematisch zu analysieren. Zu den Zweigen der Humankybernetik gehören vor allem die Informationspsychologie (einschließlich der Kognitionsforschung, der Theorie über „künstliche Intelligenz" und der modellierenden Psychopathometrie und Geriatrie), die Informationsästhetik und die kybernetische Pädagogik, aber auch die Sprachkybernetik (einschließlich der Textstatistik, der mathematischen Linguistik und der konstruktiven Interlinguistik) sowie die Wirtschafts-, Sozial- und Rechtskybernetik. - Neben diesem ihrem hauptsächlichen Themenbereich pflegen die GrKG/Humankybernetik durch gelegentliche Übersichtsbeiträge und interdisziplinär interessierende Originalarbeiten auch die drei anderen Bereiche der kybernetischen Wissenschaft: die Biokybernetik, die Ingenieurkybernetik und die Allgemeine Kybernetik (Strukturtheorie informationeller Gegenstände). Nicht zuletzt wird auch metakybernetischen Themen Raum gegeben: nicht nur der Philosophie und Geschichte der Kybernetik, sondern auch der auf kybernetische Inhalte bezogenen Pädagogik und Literaturwissenschaft. -

La prihoma kibernetiko (antropokibernetiko) inkluzivas ĉiujn tiajn sciencobranĉojn, kiuj imitante la novepokan natursciencon, klopodas bildigi per modeloj kaj analizi matematike objektojn ĝis nun pritraktitajn ekskluzive per kulturscienca metodoj. Apartenas al la branĉaro de la antropokibernetiko ĉefe la kibernetika psikologio (inkluzive la ekkon-esploron, la teoriojn pri „artefarita intelekto" kaj la modeligajn psikopatometrion kaj geriatrion), la kibernetika estetiko kaj la kibernetika pedagogio, sed ankaŭ la lingvokibernetiko (inkluzive la tekststatistikon, la matematikan lingvistikon kaj la konstruan interlingvistikon) same kiel la kibernetika ekonomio, la socikibernetiko kaj la jurkibernetiko. - Krom tiu ĉi sia ĉefa temaro per superrigardaj artikoloj kaj interfake interesigaj originalaj laboraĵoj GrKG/HUMANKYBERNETIK flegas okaze ankaŭ la tri aliajn kampojn de la kibernetika scienco: la biokibernetikon, la inĝenierkibernetikon kaj la ĝeneralan kibernetikon (strukturteorion de informecaj objektoj). Ne lastavice trovas lokon ankaŭ metakibernetikaj temoj: ne nur la filozofio kaj historio de la kibernetiko, sed ankaŭ la pedagogio kaj literaturscienco de kibernetikaj sciaĵoj. -

Cybernetics of Social Systems comprises all those branches of science which apply mathematical models and methods of analysis to matters which had previously been the exclusive domain of the humanities. Above all this includes *information psychology* (including theories of cognition and 'artificial intelligence' as well as psychopathometrics and geriatrics), *aesthetics of information* and *cybernetic educational theory*, *cybernetic linguistics* (including text-statistics, mathematical linguistics and constructive interlinguistics) as well as *economic*, *social* and *juridical cybernetics*. - In addition to its principal areas of interest, the GrKG/HUMANKYBERNETIK offers a forum for the publication of articles of a general nature in three other fields: *biocybernetics*, *cybernetic engineering* and *general cybernetics* (theory of informational structure). There is also room for *metacybernetic* subjects: not just the history and philosophy of cybernetics but also cybernetic approaches to education and literature are welcome.

La cybernétique sociale contient tous le branches scientifiques, qui cherchent à imiter les sciences naturelles modernes en projetant sur des modèles et en analysant de manière mathématique des objets, qui étaient traités auparavant exclusivement par des méthodes des sciences culturelles („idéographiques"). Parmi les branches de la cybernétique sociale il y a en premier lieu la psychologie informationelle (inclues la recherche de la cognition, les théories de l'intélligence artificielle et la psychopathométrie et gériatrie modeliste), l'esthétique informationelle et la pédagogie cybernétique, mais aussi la cybernétique linguistique (inclues la statistique de textes, la linguistique mathématique et l'interlinguistique constructive) ainsi que la cybernétique en économie, sociologie et jurisprudence. En plus de ces principaux centres d'intérêt la revue GrKG/HUMANKYBERNETIK s'occupe - par quelques articles de synthèse et des travaux originaux d'intérêt interdisciplinaire - également des trois autres champs de la science cybernétique: la biocybernétique, la cybernétique de l'ingenieur et la cybernétique générale (théorie des structures des objets informationels). Une place est également accordée aux sujets métacybernétiques mineurs: la philosophie et l'histoire de la cybernétique mais aussi la pédagogie dans la mesure où elle concernent la cybernétique.

ISSN 0723-4899

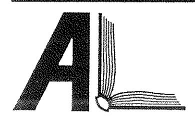
Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft

Internationale Zeitschrift für Modellierung und Mathematisierung in den Humanwissenschaften
Internacia Revuo por Modeligo kaj Matematikizo en la Homsciencoj
International Review for Modelling and Application of Mathematics in Humanities
Revue internationale pour l'application des modèles et de la mathématique en sciences humaines
Rivista internazionale per la modellizzazione matematematica delle scienze umane



HUMANKYBERNETIK

Inhalt * Enhavo * Contents * Sommaire * Indice **Band 44 * Heft 2 * Juni 2003**



Akademia Libroservo

Die GRUNDLAGENSTUDIEN AUS KYBERNETIK UND GEISTESWISSENSCHAFT

(grkg/Humankybernetik) wurden 1960 durch Max BENSE, Gerhard EICHHORN und Helmar FRANK begründet. Sie publizieren regelmäßig die offiziellen Mitteilungen folgender wissenschaftlicher Einrichtungen:

TAKIS - Tutmonda Asocio pri Kibernetiko, Informadiko kaj Sistemiko
(prezidanto: OProf.Dr.habil. Eva Poláková, Nitra, SK)

AKADEMIO INTERNACIA DE LA SCIENCOJ (AIS) San Marino
(prezidanto: OProf.Dr.habil. Helmar Frank, Paderborn; vicprezidanto: OProf.Carlo Minnaja, Padua)

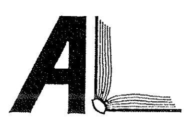
Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft

Internationale Zeitschrift für Modellierung und Mathematisierung in den Humanwissenschaften
Internacia Revuo por Modeligo kaj Matematikizo en la Homscienco j
International Review for Modelling and Application of Mathematics in Humanities
Revue internationale pour l'application des modèles et de la mathématique en sciences humaines



HUMANKYBERNETIK

Inhalt * Enhavo * Contents * Sommaire * Indice **Band 44 * Heft 2 * Juni 2003**



Akademia Libroservo

Verlag und Anzeigen-verwaltung	**Eldonejo kaj anonc-administrejo**	**Publisher and advertisement administrator**	**Edition et administration des annonces**



Akademia Libroservo - Internacia Eldongrupo Scienca:
AIEP - San Marino, Esprima - Bratislava, Kava-Pech - Dobrichovice/Praha
IfK GmbH - Berlin & Paderborn,
Gesamtherstellung: **IfK GmbH**
Verlagsabteilung: Kleinenberger Weg 16 B, D-33100 Paderborn,
Telefon (0049-/0-)5251-64200 Telefax: -163533
http://grkg.126.com/

Die Zeitschrift erscheint vierteljährlich (März, Juni, September, Dezember). Redaktionsschluß: 1. des vorigen Monats. - Die Bezugsdauer verlängert sich jeweils um ein Jahr, wenn bis zum 1. Dezember keine Abbestellung vorliegt. - Die Zusendung von Manuskripten (gemäß den Richtlinien auf der dritten Umschlagseite) wird an die Schriftleitung erbeten, Bestellungen und Anzeigenaufträge an den Verlag. - Z. Zt. gültige Anzeigenpreisliste auf Anforderung.

La revuo aperadas kvaronjare (marte, junie, septembre, decembre). Redakcia limdato: la 1-a de la antaŭa monato. - La abondaŭro plilongiĝas je unu jaro se ne alvenas malmendo ĝis la unua de decembro. - Bv. sendi manuskriptojn (laŭ la direktivoj sur la tria kovrilpaĝo) al la redakcio, mendojn kaj anoncojn al la eldonejo. - Momente valida anoncprezlisto estas laŭpete sendota.

This journal appears quarterly (every March, Juni, September and December). Editoial deadline is the 1st of the previous month. - The subscription is extended automatically for another year unless cancelled by the 1st of December. - Please send your manuscripts (fulfilling the conditions set our on the third cover page) to the editorial board, subscription orders and advertisements to the publisher. - Current prices for advertisements at request.

La revue est trimestrielle (parution en mars, juin, septembre et décembre). Date limite de la rédaction: le 1er du mois précédent. L'abonnement se prolonge chaque fois d'un an quand une lettre d'annulation n'est pas arrivée le 1er décembre au plus tard. - Veuillez envoyer, s.v.p., vos manuscrits (suivant les indications de l'avant-dernière page) à l'adresse de la rédaction, les abonnements et les demandes d'annonces à celle de l'édition. - Le tarif des annonces en vigueur est envoyé à la demande.

Bezugspreis: Einzelheft 10,-- €; Jahresabonnement: 40,-- € plus Versandkosten.

Druck: Druckerei Reike GmbH, D-33106 Paderborn

grkg / Humankybernetik
Band 44 · Heft 2 (2003)
Akademia Libroservo / IfK

Laboristo, Arbeiter, ouvrier, workman, rabočij, obrero, operaio - etymologische und semantische Bemerkungen zu Europas Sprachenvielfalt[1])

von Wolfgang VIERECK; Bamberg (D)

Meine Beschäftigung mit diesem Thema ist eine Frucht meiner Arbeit an dem gesamteuropäischen Projekt des *Atlas Linguarum Europae*. Der europäische Sprachatlas besteht bereits seit drei Jahrzehnten. Alle europäischen Länder sind daran beteiligt. Rumänien war es immer, das benachbarte Bulgarien ist es seit dem letzten Jahr wieder. Dies ist ein gutes Beispiel dafür, welche Auswirkungen sprachpolitische Entscheidungen haben können. Da die Bulgaren die mazedonische Sprache nicht anerkannten, sondern darin nur westbulgarische Dialekte sahen, traten sie vor 20 Jahren nicht nur aus dem europäischen Sprachatlas aus, sondern auch aus dem *Obščeslavjanskij Lingvističeskij Atlas*, dem panslawischen Sprachatlas. Vor wenigen Jahren erkannte der bulgarische Staat Mazedonien jedoch als Staat und das Mazedonische als eigenständige Sprache an, was bulgarischen Wissenschaftlern den Weg zurück zu unserem Projekt ermöglichte, worüber wir natürlich sehr erfreut sind. Ich gehe nicht davon aus, dass sich das Mazedonische in nur wenigen Jahrzehnten so weit vom Bulgarischen entfernt hat, dass man von einer eigenen Sprache sprechen kann. Das schwierige linguistische Problem "Was ist ein Dialekt?" und "Was ist eine Sprache?" kann eben auch mit einem Federstrich politisch gelöst werden. Wir erleben Ähnliches in anderen Regionen des ehemaligen Jugoslawien mit dem Serbokroatischen, wo jetzt sogar zum Missvergnügen Vieler von vier Sprachen gesprochen wird: dem Serbischen, Kroatischen, Montenegrinischen und Bosnischen. Auch bei der Differenzierung zwischen Rumänisch und Moldawisch stand die Politik Pate. Um ein Beispiel aus dem Süden Europas zu erwähnen, sei auf die hitzig geführte Debatte über den Status des Valenzianischen verwiesen. Ist es ein Dialekt des Katalanischen oder eine eigene Sprache? Auch aus Zentraleuropa lassen sich relevante Beispiele anführen. So wurde das Niederdeutsche bzw. Plattdeutsche ab 1. Januar 1999 zur Regionalsprache in Norddeutschland aufgewertet und steht seither unter dem Schutz der europäischen Sprachencharta. Seit der Verabschiedung des Sprachengesetzes in Luxemburg am 24. Februar 1984 wurde der bisher dort gesprochene Dialekt des Deutschen zur Nationalsprache erhoben. Da in Luxemburg Französisch Amtssprache ist, wurde dieses Gesetz ausschließlich in französischer Sprache erlassen und diese Sprache Luxembourgeois genannt. Die Mehrzahl der Luxemburger nennen sie Lëtzebuergesch. Neben solchen vielfach politisch bedingten Definitionsproblemen sehen wir uns auch damit konfrontiert, wie Staaten ihre Minderheiten behandeln und welche Konsequenzen sich daraus für unsere Arbeit am europäischen Sprachatlas erge-

[1] Text eines Vortrages, der am 21. Februar 2003 auf der Tagung "Eurologie und Hochschulpädagogik" gehalten wurde, die von der Lucian-Blaga-Universität in Hermannstadt/Sibiu und der Internationalen Akademie der Wissenschaften organisiert wurde. Der Vortragsstil wurde in der schriftlichen Version weitgehend beibehalten.

ben. Ein besonders krasses Beispiel bietet Griechenland, wo nach offizieller Lesart nur Griechisch existiert. Erst in den letzten Jahren beginnt dort ein gewisses Umdenken (s. Kiliari 2002). Diese Aspekte der Sprachpolitik verdienen gesondert behandelt zu werden, denn mein Thema heute ist ein anderes.

In meiner Antrittsvorlesung, die ich vor knapp drei Jahren in englischer Sprache in Hradec Králové gehalten habe und die inzwischen in den Acta Sanmarinensia unter dem Titel *Pri la kulturhistorio de Eŭropo/Zur Kulturgeschichte Europas* erschienen ist, habe ich mich ebenfalls mit dem *Atlas Linguarum Europae* beschäftigt, aber die Sichtweise war eine völlig andere. Damals ging es um die Erläuterung sogenannter Motivationskarten. Welche Motive, welche Gründe verbergen sich hinter der Bezeichnung verschiedener Realia wie Tieren oder Krankheiten und welche Schlüsse können daraus für die Kulturgeschichte unseres Kontinents gezogen werden. Neben den Sprachkarten, die Motivationen aufgrund transparenter Wortzusammensetzungen verzeichnen, enthält der europäische Sprachatlas eine Reihe onomasiologischer Karten. Die Onomasiologie fragt bekanntlich nach den Bezeichnungen bestimmter Gegenstände bzw. Begriffe. Diese onomasiologischen Karten sind etymologisch und semantisch zu interpretieren. Einen solchen Versuch möchte ich heute unternehmen, und zwar anhand eines durchaus zentralen Begriffes, nämlich *Arbeiter*, dessen Bearbeitung ich für den *Atlas Linguarum Europae* übernommen habe[2]).

Zuvor noch einige allgemeine Anmerkungen zum europäischen Sprachatlas. Der *Atlas Linguarum Europae* kann ein Sprachatlas der vierten Generation genannt werden, dem regionale, nationale und Sprachgruppen behandelnde Atlanten vorausgehen. Atlanten des fünften Typs, das heißt von ganzen Sprachfamilien wie Indogermanisch bzw. - dem heute gängigeren Terminus zufolge - Indoeuropäisch oder des letzten Typs, d.h. ein Sprachatlas der Welt, gibt es noch nicht. Der europäische Sprachatlas ist der erste kontinentale Sprachatlas; seine Grenzen sind weder politisch noch sprachlich, sondern rein geografisch. Die Wahl des Kontinents hat nichts mit Eurozentrismus zu tun, sondern ist lediglich Ausdruck der gegenwärtigen Forschungslage.

Die sprachliche Situation Europas ist sehr komplex. Es gibt hier nicht weniger als sechs Sprachfamilien, nämlich Altaisch, Baskisch, Indoeuropäisch, Kaukasisch, Semitisch und Uralisch. Diesen Sprachfamilien werden insgesamt 22 Sprachgruppen zugeordnet. Auch ohne die zahlreichen Einzelsprachen der jeweiligen Sprachgruppen aufzuführen, wird deutlich, dass die Anforderungen an die Wissenschaftler sehr hoch sind, die heterogenen Daten, die in 2631 Ortspunkten von Island bis zum Ural gesammelt wurden, zu interpretieren. Es ging primär darum, die ältesten Dialektausdrücke in den verschiedenen Sprachen zu erheben. Diese werden dann auf Symbolkarten übertragen und je nach Bedarf entweder gegenwartsbezogen oder historisch interpretiert.

Nun zu unserem Begriff *Arbeiter*. Die Frage des *Atlas Linguarum Europae* lautet: "Wie nennen Sie in Ihrem Dialekt jemanden, der mit seinen Händen in einer Fabrik arbeitet, um seinen Lebensunterhalt zu verdienen?"

---

[2] Leider sind die Daten des *Atlas Linguarum Europae* zu diesem Begriff sehr lückenhaft, sodass viele zusätzliche Quellen, die im Literaturverzeichnis aufgeführt sind, herangezogen werden mussten. Ich danke diesbezüglich Matthias und Yvonne Goldammer herzlich für ihre Hilfe.

Nach dem im Vortragstitel genannten *laboristo* wurde nicht gefragt, denn diese Bezeichnung entstammt der Plansprache ILo und ist daher jungen Datums und leicht zu analysieren: an den Stamm *labori* bzw. *laboro* werden zur Bezeichnung beruflicher Tätigkeiten das nominale Suffix *-ist* sowie die Substantivendung *-o* angefügt. In dem Projekt des europäischen Sprachatlasses werden ausschließlich Daten historisch gewachsener Sprachen erhoben. Es geht mithin auch um Sprachvariation.

Im etymologischen Teil meiner Bemerkungen unterteile ich zwischen indoeuropäischen und nicht-indoeuropäischen Sprachen. Zunächst also zu den indoeuropäischen Sprachen. Die modernen Bezeichnungen für Arbeiter in diesen Sprachen können auf die folgenden Wurzeln zurückgeführt werden:

1. Indoeuropäisch **u̯erĝ-* 'arbeiten', 'tun'.

Diese Wurzel entwickelte sich zu gemeingermanisch **werk*, dann zu altenglisch *weorc*, althochdeutsch *werc* und altnordisch *verk*. Englisch *worker* ist ein vom Verb *worken* 'arbeiten' abgeleitetes Substantiv; es ist 1340 im Englischen erstmals belegt. Zusätzlich findet sich *work* als erstes Glied in Zusammensetzungen in einer Reihe germanischer Sprachen: englisch *workman* (aus altenglisch *weorcman(n)*), althochdeutsch *werkman*[3]) oder isländisch *verkmaður* (aus *verka* [Genitiv] und *maður* 'Mann', das auf altnordisch *mannr* zurückgeht).

Verwandt mit altenglisch *weorc* ist altenglisch *wyrht* und das durch Umstellung von Vokal und *r* entstandene *wryht* 'Tat, Handlung' und das nomen agentis *wyrhta, wryhta* 'Arbeiter, Macher, Schöpfer, Handwerker'. Im modernen Englisch hat die sogenannte metathetische Form *wright* obsiegt, die andere ist ausgestorben. *Wright* kommt heute als Personenname vor oder als zweites Element in Zusammensetzungen wie *playwright* 'Schauspieldichter, Dramatiker', *wheelwright* 'Stellmacher, Wagner' oder *cartwright* 'Wagenbauer'. In heutigen englischen Dialekten hat das Simplex *wright* überlebt, jedoch nur selten in der Bedeutung 'Arbeiter', öfter in der engeren Bedeutung 'Zimmermann', 'Tischler'.

Von der indoeuropäischen Wurzel leitet sich auch griechisch *(ϝ)ἔργον* 'Arbeit' ab - mit möglichen verwandten Wörtern im Avestischen, Armenischen und Altbretonischen.

2. Indoeuropäisch **orbh-* 'Waise', 'verwaisen'.

Von den verschiedenen Vermutungen hinsichtlich der Etymologie von deutsch *Arbeiter* und russisch *rabotnik* ist die wahrscheinlichste die, dass ein germanisches Verb **arƀe-i̯o* existierte mit den Bedeutungen 'verwaisen', 'ein Kind, das zu schwerer körperlicher Arbeit gezwungen wurde', woraus sich germanisch **arƀejiðiz* 'Mühsal' ergab, was sich wiederum zu gotisch *arbaiþs*, althochdeutsch *ar(a)beit*, altenglisch *earfoð(e)* und altnordisch *erfiði* entwickelte.

[3] Deutsch *Werk(s)mann* wurde laut Grimmschem Wörterbuch seit mittelhochdeutscher Zeit zunächst von *handwerksmann* und *(hand-)werker*, dann auch von *arbeitsmann* und vor allem von *arbeiter* zurückgedrängt. In den Gegenwartssprachen veraltete oder dialektale Ausdrücke wie das im Walserdeutsch im Aostatal (Italien) belegte *werma* (< *Werkmann*) können aus Platzgründen nur gelegentliche Erwähnung finden.

Bedingt durch die Umstellung des *r* vor den Vokal (*r*-Metathese) entstand altkirchenslawisch *rabota* 'Knechtschaft', 'Sklaverei'. Diese südslawische Form wurde wahrscheinlich ins Russische entlehnt. *Rabota* ist auch im Weißrussischen belegt. Im Polnischen und Ukrainischen bedeutet 'Arbeit' jedoch *robota*. Es ist schwierig zu sagen, ob *rabotnik* 'Arbeiter' vom Adjektiv *rabotnyi*, vom Substantiv *rabota* oder vom Verb *rabotat'* abgeleitet wurde. *Rabočij* ist jedenfalls ein substantiviertes Adjektiv, das von *rabota* mit dem Adjektivsuffix *-'j* gebildet wurde.

Nach dieser Etymologie wären gleichen Ursprungs lateinisch *orbus* 'beraubt', griechisch *ὀρφανός* 'verwaist', armenisch *orb* 'Waise' und sanskrit *árbha-* 'klein, schwach'.

3. Indoeuropäisch **leb-, *lab-, *lob-* 'frei', 'hängend'.

Diese Wurzel, auch mit mobilem *s*, das manchmal an Wortgrenzen auftritt und manchmal nicht, ist in indogermanischen, besonders germanischen Sprachen gut belegt. Etymologen sind sich einig, dass das allen germanischen Sprachen gemeinsame Verb **slǣpan* 'schlafen' zu altenglisch *slǣpan,* altsächsisch *slāpan*, althochdeutsch *slāfan* und gotisch *slēpan* wurde. Ebenfalls besteht Übereinstimmung darin, dass indoeuropäisch **slab-* altkirchenslawisch *slabu* 'schwach' und slawisch *slaby* 'schwach', lettisch *slābet* 'zusammenfallen', norwegisch *slapa* 'hängend', niederdeutsch und niederländisch *slap* 'träge' und deutsch *schlaff,* ebenfalls 'träge', ergab.

Lateinisch *labāre* 'schwanken' geht vermutlich auf **lab-* zurück. Von *labāre* ist lateinisch *labor* 'Mühe, Arbeit' abgeleitet und davon wiederum *labōrātor* 'Arbeiter'. Die ursprüngliche Bedeutung von lateinisch *laborare* war 'unter einer Last schwanken, wanken'. *Labōrātor*, wiederum, wurde zu altfranzösisch *labourer,* von wo es ins Englische in gleicher Form Eingang fand. Italienisch *lavoratore* ist wahrscheinlich eine Ableitung von italienisch *lavoro*, was auf lateinisch *labōrātor* zurückgeht.

4. Indoeuropäisch **op-* 'arbeiten'.

Die Wörter, die auf diese Wurzel zurückgehen, bedeuteten ursprünglich Feldarbeit. Womöglich unter dem Einfluss einer Naturreligion entwickelte sich der Begriffsinhalt einer kultischen Handlung in einigen indoeuropäischen Sprachen[4]). So bedeutet vedisch *ápas-* sowohl 'Arbeit' als auch 'religiöse Handlung'. Diese Entwicklung ist auch für Sanskrit, Latein und das Germanische belegt. Griechisch *ὄμπνη* 'Nahrung, Ernährung, Getreide' und *ὄμπνιος* 'nahrhaft' bezeichnen Produkte oder Ergebnisse, die eng mit dem Ackerbau verbunden sind.

Bezeichnungen für 'Arbeiter', die auf diese Wurzel zurückgeführt werden können, entwickelten sich gewöhnlich vom Lateinischen. Lateinisch *operārius* leitet sich vermutlich vom Plural *opera* und nicht vom Singular *opus* ab. Durch Anhängen des Suffixes *-arius* wurde aus dem Substantiv ein Adjektiv, das dann als nomen agentis gebraucht wurde. Dies wurde dann von weiteren romanischen Sprachen übernommen, wie

[4])Dass dies auch gelegentlich über diese Sprachfamilie hinaus der Fall ist, zeigt gemeinsemitisch $\sqrt{{}^{C}BD}$ und ara_mäisch $\sqrt{PL\d{H}}$, was jeweils 'arbeiten' und '(an)beten' bedeutet. Ich danke Fabrizio A. Pennacchietti für diese Hinweise.

italienisch *operaio,* spanisch *obrero,* portugiesisch *obreiro* und französisch *ouvrier*. Rumänisch *uvrier* ist eine direkte Entlehnung aus dem Französischen. Plautus und Gellius stellen *operārius* zusammen mit *bāiulus* bzw. *bāiolus* 'Lastträger' fast auf die gleiche Stufe mit einem Sklaven.

Der lateinische Stamm *opera-* kam als Lehnwort auch in die keltischen Sprachen: altirisch *opar, opir* wurde zu irisch-gälisch und schottisch-gälisch *obair.* Das entsprechende nomen agentis lautet *obraiche*, das aus dem lateinischen Lehnwort sowie dem maskulinen Agenssuffix *-iche* zusammengesetzt ist. Der Ausdruck im heutigen Irisch lautet *fear oibre*, wobei es sich bei *oibre* um den Genitiv Singular von *obair* handelt. *Fear* geht auf altirisch *fer* zurück und ist mit walisisch *gwr*, lateinisch *vir*, gotisch *waír*, altnordisch *ver* sowie althochdeutsch und altenglisch *wer* 'Mann' verwandt. Der gesamte Ausdruck bedeutet im Irischen heute somit 'Mann der Arbeit'.

5. Indoeuropäisch **dhē-* 'stellen, legen, machen'.

Diese Wurzel ergab mit dem Suffix *-lo* altkirchenslawisch *dělo* 'Arbeit, Handlung, Ding'. Dieses Wort existiert mit derselben Bedeutung im Russischen als *delo*, im Ukrainischen als *dilo*, im Bulgarischen als *dělo*, im Serbokroatischen als *djelo*, im Slowenischen als *delo* und im Polnischen als *dzieło.* Auch im Tschechischen, Slowakischen und Sorbischen ist es belegt. Im Tschechischen und Slowakischen gibt es zudem noch *dělník* und im Slowenischen *delavec*, beide in der Bedeutung 'Arbeiter'. *Dělník* ist vom Nomen *dílo* 'Arbeit' abgeleitet und *delavec* vom Verb *delati* 'arbeiten' oder, allgemeiner, 'tun'.

Das indoeuropäische Verb tritt in sanskrit *dádhāmi* 'stellen, legen' auf sowie im Avestischen, Armenischen, Griechischen, Lateinischen und in den baltischen Sprachen. Das allen westgermanischen Sprachen gemeinsame Verb, das somit im Gotischen und Altnordischen nicht belegt ist, entwickelte sich zu altenglisch *dōn* (neuenglisch *do* 'tun') und althochdeutsch *tuo(a)n* (heute *tun).*

6. Indoeuropäisch **men(ə)k-* 'kneten, pressen'.

In germanischen Sprachen tritt diese Wurzel in altenglisch *mengan* auf, woraus sich in heutigen englischen Dialekten *mang*, *meng* und *ming* 'mischen, kneten' ergibt, sowie in althochdeutsch *mengen* 'mischen'. In litauisch *mánkau* ist die Wurzel mit einer Bedeutungsverengung 'Teig kneten' belegt.

In den slawischen Sprachen erscheint die indoeuropäische Wurzel in zwei verschiedenen Bedeutungen: einmal entwickelte sich von der Bedeutung 'etwas, das zerdrückt, zermalmt wurde' die Bedeutung 'Mehl' und zum anderen bedeutet proto-slawisch **mǫka* 'Mühe, Qual, Arbeit'. Diese Bedeutung ist heute u.a. im Russischen und Ukrainischen *múka*, im Bulgarischen *mâka* und im Polnischen *męka* belegt.

Eine Reihe anderer Sprachen entlehnten dieses Wort zusammen mit seiner Bedeutung, so litauisch *mūka* 'Folter, Qual, Pein', albanisch *mund*, 'Pein, Arbeit', ungarisch *munka* 'Arbeit' und Komi-syrjänisch *muka* 'Pein, Folter'. Im Rumänischen und Moldawischen ist *muncitor* heute in den Bedeutungen 'Arbeiter' und 'Peiniger, Folterer' belegt. Die letztgenannte Bedeutung stellt das Wort in einen interessanten Zusammenhang

mit den Wörtern, die vom lateinischen *trepālium* im übrigen romanischen Sprachgebiet abgeleitet sind. Dem lateinischen *trepālium* werde ich mich nun zuwenden.

7. Lateinisch *trepālium* 'Folterinstrument'.

Früher war man der Meinung, französisch *travail*, provenzalisch *trebalh*, italienisch *travaglio*, spanisch *trabajo* und portugiesisch *trabalho* 'Arbeit' gingen auf lateinisch *trabs* 'Balken' zurück. Heute geht man aufgrund des provenzalischen Wortes *trebalh*, das bezüglich des ersten Vokals aus dem Rahmen fällt, davon aus, dass alle genannten Wörter von lateinisch *trepālium* 'Folterinstrument' oder einem (nicht belegten) Verb **tripaliāre* 'foltern' abzuleiten sind. So ist altfranzösisch *travaillëor* in den Bedeutungen 'Folterknecht' und 'jemand, der sich Mühe gibt' belegt. Lateinisch *trepālium* geht wohl auf lateinisch *tripālis* 'mit drei Stangen' zurück, wofür das griechische *τριπάσσαλον* das Modell abgegeben haben könnte. Wie das lateinische Gegenstück ist das griechische Wort aus *τρεῖς* 'drei' und *πάσσαλος* 'Pfahl, Stange' zusammengesetzt. Sowohl im Griechischen als auch im Lateinischen waren diese Wörter technische Ausdrücke für Folterinstrumente.

Ich komme nun zu den nicht-indoeuropäischen Sprachen, auf die gelegentlich im Falle von Entlehnungen/Lehnwörtern bereits verwiesen wurde.

1. Baskisch *langile*.

Dieses Wort leitet sich ab von baskisch *lan* 'Arbeit' plus dem Suffix *-gile*, das den Träger eines Geschehens bezeichnet. Das Suffix geht letzten Endes auf das Verb *egin* 'machen' zurück. Ursprünglich war die Bedeutung von *langile* beschränkt auf 'Landarbeiter'. Später verstand man darunter ganz allgemein einen 'Arbeiter'.

2. Finno-ugrische Sprachen:

a) estnisch *tööline* und finnisch *työläinen*.

Estnisch *töö* und finnisch *työ* sind verwandt. Sie bedeuten beide 'Arbeit' in neutralem Sinne. Qualifizierende Adjektive bringen *töö* entweder mit geistiger oder mit körperlicher Aktivität in Beziehung. Als Glied eines Kompositums bezieht sich estnisch *töö* vor allem auf körperliche Arbeit in einer Fabrik, so auch finnisch *työ*. *-line* bzw. *-läinen* sind jeweils Agenssuffixe.

b) Komi-syrjänisch, Udmurtisch, Mansi, Samojedisch, Ostjakisch.

Komi-syrjänisch *keryś* ist eine Ableitung vom Verb *kerny* 'machen, tun'. Das vergleichbare Wort im Udmurtischen ist *karny*. Im Udmurtischen gibt es jedoch kein entsprechendes nomen agentis. *Keryś* bedeutet nicht nur 'Arbeiter' im berufsmäßigen Sinne, sondern auch 'Verfertiger', 'handelnde Person'.

Komi-syrjänisch *robot'ńik* und Varianten scheint ein ziemlich neues Lehnwort aus dem Russischen zu sein. Die russische Entlehnung tritt auch im Mansi, Ostjakischen und Ungarischen auf. Im Samojedischen ist das nomen agentis *rabočij* belegt, aber nicht das Grundwort.

c) Ungarisch *dolgozó* und *munkás*.

Dolgozó, ein substantiviertes Adjektiv, geht zurück auf *dolog* 'Pflicht, Arbeit'. Es handelt sich hierbei um ein Lehnwort aus den slawischen Sprachen, wie z.B. *dolg* im Russischen und Sorbischen und *dług* im Polnischen in der Bedeutung 'Schuld' zeigen. Von der indoeuropäischen Wurzel leitet sich auch gotisch *dulgs* 'finanzielle Schuld' ab.

Ungarisch *munkás* ist ein nomen agentis, abgeleitet von *munka* 'Arbeit', 'Ausführung'. *Munkás* ist slawischen Ursprungs und ist auch in den Gebieten Rumäniens belegt, die an Ungarn grenzen. Im Gegensatz zu *dolgozó* bezeichnet *munkás* vor allem eine körperlich aktive Person.

Nun zu semantischen Betrachtungen.

In früheren Zeiten bedeutete Arbeit fast immer schwere Feldarbeit. Für solch anstrengende Tätigkeiten zog man andere heran, wenn es die eigenen Mittel erlaubten. Folglich war es bald ein Privileg höherer sozialer Schichten, weniger körperlich zu arbeiten. Auf die Leute der unteren sozialen Schicht, die von geringen Löhnen abhingen, sahen Angehörige mit höherem sozialen Status herab. Daher nimmt es nicht wunder, dass sich Bezeichnungen für 'Arbeit' eher von negativen Ausdrücken für 'Mühe', 'Qual' oder sogar 'Folter' und 'Sklave' ableiten. Die einen Arbeiter bezeichnenden nomina agentis behielten diese Grundbedeutungen eine lange Zeit bei.

In der frühen Periode der beiden großen mediterranen Kulturnationen war körperliche Arbeit geschätzt. Sowohl bei Homer, Hesiod und Cato ist die damals noch positive Einstellung zur körperlichen Arbeit unverkennbar. So lautet ein geradezu geflügeltes Wort Hesiods: "Arbeit schändet nicht, die Trägheit aber entehrt uns". Bei den späteren griechischen Autoren Plato, Aristoteles und Xenophon wird jedoch eine Verachtung für den handwerklich Tätigen deutlich. Diese Haltung war bedingt durch das große Angebot an Sklaven als billige Arbeitskräfte und hatte ihren Ursprung in der Trennung der geistigen von der körperlichen Tätigkeit. Sie zeigt sich auch gegen Ende der römischen Republik in Ciceros Schriften, obwohl in Rom die Abneigung gegen die Handarbeit nie so verbreitet war wie im klassischen Athen. Für schwere und ungesunde Arbeit wurden auch Tagelöhner angestellt, um die eigenen Sklaven zu schonen. Das Leben eines Arbeiters war also weniger wert als das eines Sklaven.

In der Spätphase des klassischen Altertums kam der Nachschub an Sklaven allmählich zum Erliegen - als Konsequenz der militärischen Schwäche des Römischen Reiches. Folglich wuchs die Nachfrage an bezahlten Arbeitskräften und vor allem an Saisonarbeitern. Daher wurden in dieser Zeit häufig freie Bürger als Handarbeiter beschäftigt. Obwohl die Dienste der Arbeiter dann wichtiger wurden, blieb deren geringe Stellung in der sozialen Hierarchie davon unberührt.

Aus einer etwas späteren Zeit datieren die Bezeichnungen für einen Arbeiter in der Bedeutung 'Junge' oder 'Mädchen', die wir noch heute in einigen indoeuropäischen Sprachen antreffen. Sie ermöglichen uns Einsichten in die Rolle, die Kinder im ökonomischen System einer frühen Gesellschaft spielten. Zum Beispiel gehen polnisch *chłopiec* 'Junge' oder tschechisch *chlapec* 'Junge' auf altkirchenslawisch *chlapŭ* zurück, was 'Diener, Knecht' bedeutete. In anderen Sprachen entwickelten sich die Bezeichnungen für Junge oder Mädchen direkt aus dem Begriff 'Arbeiter'. So geht französisch

garçon 'Junge' auf altfranzösisch *garce* 'Knecht' und *garçun* 'Diener' zurück, die sich ihrerseits über fränkisch *wrakjo* vom althochdeutschen *wurhto* 'Arbeiter' herleiten. Die französischen dialektalen Formen *ouvrière* oder *ouvraie* für 'Mädchen' oder *ouvré/ouvray* für 'Junge' entsprechen dem standardsprachlichen *ouvrier* 'Arbeiter', das vom lateinischen Wort für 'Arbeiter' (*operārius*) abgeleitet ist.

Die weiter oben angesprochenen sozial wenig angesehenen Tätigkeiten und Berufe, die jedoch für die Stabilität aller Schichten so wichtig waren, behielten ihren Status im Mittelalter und in der Renaissance bei: die meisten Bezeichnungen, die heute 'Arbeiter' bedeuten, bezeichneten damals einen Handwerker oder einen Tagelöhner. In der Regel bezog sich 'Arbeiter' im engeren Sinne mehr und mehr auf einen abhängigen bezahlten Arbeiter. Daher wurden unabhängige Handwerksmeister nicht zu den Arbeitern gerechnet. Sogar Bauern wurden nur dann als Arbeiter bezeichnet, wenn sie Frondienst verrichten mussten.

Indes ist in einigen Sprachen sogar im Mittelalter und in der Renaissance eine Tendenz zur semantischen Neubewertung sichtbar. So wird im Französischen Gott als Schöpfer der Welt als *grand ouvrier* bezeichnet. Auch im Englischen ist *wright* von 888 bis 1300 in der Bedeutung 'Gottheit, Schöpfer' belegt und *worker* in Bezug auf 'Gott als Schöpfer' von 1382 bis 1602 sowie *workman* 'Schöpfer' von 1551 bis 1616. Polnisch *robotnik* weist diese Bedeutung noch heute in der Sprache der Kirche auf.

Diese Bedeutungserweiterungen gehen auf die positive christliche Bewertung der Arbeit zurück, die den körperlich arbeitenden Menschen über den Müßiggänger stellte. Diese christliche Sicht führte zu einem neuen Gefühl der Selbstschätzung der Arbeiter und ist als Ursprung ihrer Emanzipation im 19. Jahrhundert anzusehen.

Im Zuge der Industrialisierung im 18. Jahrhundert änderten sich vielfach die Berufsfelder der körperlich arbeitenden Menschen, so dass die vorhandenen Bezeichnungen auch auf Personen bezogen wurden, die ihren Lebensunterhalt mit der Arbeit in einer Fabrik verdienen mussten. So entstand eine zentrale Gruppe von Industriearbeitern, die man als 'Arbeiter in engerem Sinne' bezeichnen könnte. Die soziale Stellung des Arbeiters änderte sich jedoch nicht. Da er schmutzige und schwere Arbeit verrichten musste, blieb er am unteren Ende der sozialen Skala. Der Lohnarbeiter gehörte zum untersten, zum vierten Stand.

Diese Situation änderte sich erst mit der Arbeiterbewegung, die im 19. Jahrhundert begann. In den Sprachen ist diese politische Komponente ab Mitte des 19. Jahrhunderts mit wenigstens einem Wort nachweisbar. So wurden um diese Zeit u.a. die Komposita *Arbeiterassoziation, Arbeiterbewegung* und *Arbeiterverein* im Deutschen gebildet. Von Georg Herwegh stammt das 1863 gedichtete Bundeslied für den Allgemeinen deutschen Arbeiterverein, in dem die bekannten Verse stehen:

"Mann der Arbeit, aufgewacht!
Und erkenne deine Macht!
Alle Räder stehen still,
wenn dein starker Arm es will."

In den Industrienationen zeigen die körperlich arbeitenden Menschen heute ein hohes Maß an Selbstsicherheit und Selbstschätzung.

Schrifttum

Braunert, H., 1990: Arbeit. In: Carl Andresen (Hg.), *Lexikon der Alten Welt*, 240-241. Zürich/München: Artemis.

Bruß, J., 1990: Arbeit, Arbeitsethos. In: Johannes Irmscher und Renate Johne (Hgg.), *Lexikon der Antike*, 52. 10. überarb. u. erw. Aufl. Leipzig: Bibliographisches Institut.

Buchholz, O., W. Fiedler und G. Uhlisch, 1977: *Wörterbuch Albanisch-Deutsch mit etwa 30.000 Stichwörtern*. Leipzig: Verlag Enzyklopädie.

Campbell, A.,1959: *Old English Grammar*. Oxford: Clarendon Press.

Chantraine, P., 1999: *Dictionnaire étymologique de la langue Grecque*. Paris: Klincksieck.

Cihac, A. de., 1978 [1879]: *Dictionnaire d'etymologie daco-romane*. Band 2: *Eléments slaves, magyars, turcs, grecs-moderne et albanais*. Osnabrück: Biblio Verlag.

Conze, W., 1971: Arbeiter. In: Joachim Ritter (Hg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, 1: 487-488. Basel/Stuttgart: Schwabe & Co.

Corominas, J., 1954: *Diccionario crítico etimológico de la lengua castellana*. Bern: Francke.

Diez, F.: C., 1853: *Etymologisches Wörterbuch der romanischen Sprachen*. Bonn: Marcus.

Ebert, J., 1984: *Die Arbeitswelt der Antike*. Wien/Köln/Graz: Böhlau.

Eckert, R., E. Crome und Ch. Fleckenstein, 1983: *Geschichte der russischen Sprache*. Leipzig: Verlag Enzyklopädie.

Feist, S., 1923: *Etymologisches Wörterbuch der gotischen Sprache*. 2., vollst. überarb. Aufl. Halle/Saale: Niemeyer.

Fokos-Fuchs, D. R.,1959: *Syrjänisches Wörterbuch*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

Frisk, H., 1954-1972: *Griechisches etymologisches Wörterbuch*. (Indogermanische Bibliothek. Zweite Reihe: Wörterbücher). Heidelberg: Winter.

Gamillscheg, E., 1969: *Etymologisches Wörterbuch der französischen Sprache*. 2., völlig neu bearb. Aufl. Heidelberg: Winter.

Grimm, J. und W. Grimm, 1854-1960: *Deutsches Wörterbuch*. Hrsg. von der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Leipzig: Hirzel.

Grinda, K. R., 1975: *Arbeit und Mühe. Untersuchungen zur Bedeutungsgeschichte altenglischer Wörter*. München: Fink.

Haneş, G., 1981: *Dicţionar Francez-Român, Român-Francez*. 2., überarb. u. erw. Aufl. Bucureşti: Editura Ştiintifică şi Enciclopedică Bucureşti.

Hauck, F., 1950: Arbeit. In: Theodor Klauser (Hg.), *Reallexikon für Antike und Christentum. Sachwörterbuch zur Auseinandersetzung des Christentums mit der antiken Welt*, 1: 585-590. Stuttgart: Hiersemann.

Hitz, H.-R., 1986: *Als man noch protokeltisch sprach. Versuch einer Entzifferung der Inschriften von Glozel*. 2. Aufl. Zürich: Juris Verlag.

Holthausen, F., 1934: *Altenglisches etymologisches Wörterbuch*. (Germanische Bibliothek. Vierte Reihe: Wörterbücher.) Heidelberg: Winter.

Honti, L., 1982: *Nordostjakisches Wörterverzeichnis*. (Studia Uralo-Altaica 16.) Szeged: Attila József Univ.

Kahane, H. und R. Kahane, 1962: Contributions by Byzantinists to Romance philology. *Revue de Linguistique Romane* 26: 126-139.

Kálmán, B., 1961: *Die russischen Lehnwörter im Wogulischen*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

Karjalainen, K. F., 1948: *Ostjakisches Wörterbuch*. Vorbereit. u. hrsg. von Y.H. Toivonen. (Lexica Societatis Fenno-Ugricae 10.) Helsinki: Suomalais-Ugrilainen Seura.

Kiliari, A., 2002: Sprachliche Heterogenität im griechischen Sprachraum. *Sociolinguistica* 16: 110-117.

Kluge, F., 2002: *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*. Vorbereit. von Elmar Seebold. 24. überarb. u. erw. Aufl. Berlin/New York: de Gruyter.

Liddell, H. G. und R. Scott, 1996: *A Greek - English Lexicon. With a revised supplement*. Oxford: Clarendon Press.

Löpelmann, M., 1968: *Etymologisches Wörterbuch der baskischen Sprache. Dialekte von Lebourd, Nieder-Navarra und La Soule*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter.

Machado, J. P., 1977: *Dicionário etimológico da língua portuguesa*. Lisboa: Livros Horizonte.

Mayrhofer, M., 1956: *Kurzgefaßtes etymologisches Wörterbuch des Altindischen*. Heidelberg: Winter.

Miklosich, F., 1872. *Die slavischen Elemente im Magyarischen*. (Denkschriften der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-Historische Classe 21.) Wien: Karl Gerold's Sohn.

Neubauer, W. F., 1976: Strukturen des Selbstkonzepts und Verhalten bei jungen Arbeitern. In: Theodor Scharmann und Erwin Roth (Hgg.), *Vom Proletarier zum Industriebürger*, 57-78. (Der junge Arbeiter. Studien zu einer Genealogie des Industriebürgers.) Bern: Huber.

Onions, C.T., G.W.S. Friedrichsen und R.W. Burchfield (Hgg.), 1966: *The Oxford Dictionary of English Etymology*. Oxford: Clarendon Press.

Pârvulescu, A., 1993: IE.**dhugh*$ə_2$*tḗr* 'daughter'. *Indogermanische Forschungen* 98: 55-91.

Pauli, I., 1919: *'Enfant', 'garçon', 'fille' dans les langues romanes. Etudiés particulièrement dans des dialectes gallo-romans et italiens*. Lund: A.-B. Ph. Linstedts Universitets-Bokhandel.

Plöger, A., 1973: *Die russischen Lehnwörter der finnischen Schriftsprache*. (Veröffentlichungen der Societas Uralo-Altaica 8.) Wiesbaden: Harrassowitz.

Pokorny, J., 1959: *Indogermanisches etymologisches Wörterbuch*. Bern/München: Francke.

Rix, H. und M. Kümmel, 2001: *Lexikon der indogermanischen Verben. Die Wurzeln und ihre Primärstammbildungen*. 2., erw. u. verb. Aufl. Wiesbaden: Reichert.

Scheler, A., 1888: *Dictionnaire d'etymologie française. D'après les résultats de la science moderne*. Bruxelles: Muquardt.

Schützeichel, R., 1995: *Althochdeutsches Wörterbuch*. 5., überarb. u. erw. Aufl. Tübingen: Niemeyer.

Simpson, J.A. und E.S.C. Weiner (compilers), 1989: *The Oxford English Dictionary*. 2. Aufl. Oxford: Clarendon Press.

Tamás, L., 1967: *Etymologisch-historisches Wörterbuch der ungarischen Elemente im Rumänischen (unter Berücksichtigung der Mundartwörter)*. London/The Hague/Paris: Mouton & Co.

Tereščenko, N.M., 1965: *Nenecko-Russkij Slovar'. S priloženiem kratkogo grammatičeskogo očerka neneckogo jazyka*. Moskva: Izdatel'stvo "Sovetskaja Enciklopedija".

Titkin, H., 1988: *Rumänisch-Deutsches Wörterbuch*. 2. Aufl., überarb. u. erg. von Paul Miron. Wiesbaden: Harrassowitz.

Tobler, A. und E. Lommatsch, 1956-2002: *Altfranzösisches Wörterbuch*. Wiesbaden: Steiner.

Vasmer, M., 1950-1959: *Russisches etymologisches Wörterbuch*. Heidelberg: Winter.

Viereck, W., 2000: *Pri la kulturhistorio de Eŭropo. Kontribuaĵo al la Eŭropa Jaro de la Lingvoj 2001 / Zur Kulturgeschichte Europas. Ein Beitrag zum Europäischen Jahr der Sprachen 2001*. Acta Sanmarinensia Band 5, Nr. 3.

Viereck, W. (Hg.), 2002: *Atlas Linguarum Europae*. Band I, 6. Faszikel: *Commentaires* und *Cartes*. Rome: Istituto Poligrafico.

Walde, A., 1930-1956: *Lateinisches etymologisches Wörterbuch*. 3. Aufl., überarb. von Johann B. Hofmann. (Indogermanische Bibliothek. Zweite Reihe: Wörterbücher.) Heidelberg: Winter.

Wiedemann, F. J., 1964 [1880]: *Syrjänisch-Deutsches Wörterbuch: nebst einem Wotjakisch-Deutschen im Anhange und einem deutschen Register*. London/The Hague/Paris: Mouton & Co.

Wright, J. (Hg.), 1898-1905: *The English Dialect Dictionary*. London: Frowde.

Eingegangen 2003-03-21

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. Wolfgang Viereck, Universität Bamberg, Lehrstuhl für Englische Sprachwissenschaft und Mediävistik, An der Universität 9, D-96045 Bamberg.

Laboristo, Arbeiter, ouvrier, workman, raboĉij, obrero, operaio – etimologiaj kaj semantikaj rimarkoj al la lingvoriĉeco de Eŭropo (Resumo).

La nuntempe ekzistanta riĉeco de esprimoj por la laboristo en eŭropaj lingvoj estis – se ne temas pri novkreaĵoj – deduktita el ses hindeŭropaj radikoj kaj unu latinismo. Aldoniĝas ĉe nehindeŭropaj lingvoj unu eŭska deveno kaj du ugro-finnaj devenoj, ĉar ĉe la nuntempaj hungaraj esprimoj temas ĉiam pri pruntaĵoj el la slavaj lingvoj. En la semantika ĉapitro estis krome krude montritaj la kulturhistoriaj evoluoj ekde antiko ĝis hodiaŭ, dum kio – almenaŭ el mia vidpunkto – eblis prilabori tre interesajn aspektojn. Fine mi deziris prezenti al vi la eŭropan lingvoatlason – projekton, kiun mi tre aprezas.

grkg / Humankybernetik
Band 44 · Heft 2 (2003)
Akademia Libroservo / IfK

Interlingvistikaj nocioj en ĉeĥaj enciklopedioj

de Jitka SKALICKÁ, Praha (CZ) & Rimini (I)

el postdiplomaj studoj de interlingvistiko, Universitato Mickiewicz Poznan (PL)

1. *Enciklopedioj - nocio*

La vorto devenas el greka lingvo. Temas pri resumo de scioj, ekkonoj kaj ankaŭ problemoj; la enciklopedio kiel instrua, didaktika vortaro enhavas skeman - resuman prilaboron de scioj, ekkonoj de ĉiuj fakoj de scienco, tekniko kaj kulturo, aŭ temas nur pri unu certa speciala fako. Laŭ tio distingiĝas:

enciklopedioj ☐ ĝeneralaj

☐ specialaj

☐ fakaj

Ordigo de enciklopedio povas esti alfabeta aŭ sistema laŭ certa, difina scienca sistemo.
Laŭ prilaboro de la enhavo oni distingas vortarojn

- ☐ etimologiajn - tiujn, kiuj klarigas devenon kaj signifon de nocioj
- ☐ konversaciajn
- ☐ popularajn
- ☐ enciklopediojn sciencajn, kiuj resumas samtempan staton de sciencaj ekkonoj.

Provoj resumi la konojn de ĉiuj fakoj okazis jam en antiko, konatas ekz. G. Plinius Secundus, nomata ankaŭ Plinius pli aĝa. Sed laŭ la alfabeta ordigo estis enciklopedioj verkataj nur ekde la 18-a jarcento. La plej famaj estis la Franca Enciklopedio aŭ „Racia vortaro de sciencoj, artoj kaj metioj“ (1751 - 1772) kaj la Brita Enciklopedio (1768). En la 19-a jarcento aperis pluaj.

La enciklopedia ideo origine naskiĝis en antikva Grekio. La celo de ĝenerala enciklopedio estas prezenti al vasta rondo de legantoj aŭ koncizan aŭ pli detalan resumon de ekkonoj, scioj, konoj kaj spertoj el ĉiuj fakoj de homa agado. Ĉiu tia enciklopedio reflektas do per propra maniero staton, kiun atingis homa ekkono en certa epoko kaj en certa socio. Tiun taskon ĉiu epoko - se scienco en ĝi havis gravan, esencan taskon (greka antiko, renesanco) - solvis per propra maniero.

2. *La plej gravaj ĉeĥaj enciklopedioj kaj vortaroj*

La unua enciklopedio en ĉeĥa lingvo nomiĝis "Český Lucidář", fakte nura traduko de dialogo (el la Latina trans la Germana) kiu aperis komence de la 12-a jarcento en multaj eŭropaj landoj kaj okupiĝas per teologio, pli ofte per naturo, medicino, astronomio, alĥemio, muziko, juro, geografio, laŭ kutimaj imagoj pri la mondo. La libro, kiu havas formon de dialogo inter majstro kaj lernanto, postvivis jarcentojn. Český Lucidář devenas el la 15-a jarcento; unue skribita, pli malfrue presita en urbo Plzeň. Ankoraŭ en la 19-a jarcento ĝi aperis trifoje, lastan fojon en la jaro 1877 (eldonisto Josef Škarniel en Uherská Skalice). Ĝi estis presita sur kruda (malglata) papero, akompanata per malmultaj bildetoj. Oni vendadis ĝin dum pilgrimfestoj kaj foiroj ĝis la unua mondmilito. Konservitaj ekzempleroj estas nur malmultaj, i. a. enarkivigitaj en la biblioteko de Muzeo de libro en urbo Žďár nad Sázavou.

La unua plena ĉeĥa enciklopedio nomiĝis "Slovník naučný", mallonge "Riegrův slovník". Oni aperigis ĝin dum la jaroj 1859 - 74 en 11 volumoj kun aldonoj, sub la gvidado de konservativa politikisto František Ladislav Rieger, tiutempe malproksima de politika aktivado. La vortaro aperis dum la tempo, kiam okazis ŝanĝo de la konstitucio. Komence oni spertis ankoraŭ reakcion.

La vortaro enhavis kontribuaĵojn proksimume de 150 personecoj el sciencoj, kulturo, tekniko kaj ankaŭ de teologio. Al la aŭtoroj apartenis gravaj personoj, ekz. František Palacký, Jan Evangelista Purkyně, Václav Hanka, Karel Jaromír Erben, František Ladislav Čelakovský, ktp. Kontribuantoj estis ankaŭ ĉeĥoj vivantaj en Vieno, Pollando ktp. Grava estis partopreno de slovakoj, ekz. de Jozef M. Hurban, Samo Chalúpka kaj aliaj. Kelkaj aŭtoroj devenis ankaŭ el aliaj slavaj nacioj.

La vortaro ekaperis en majo 1859, ekde la komenco tio evidentiĝis esti eksterordinara sukceso. La plej grandan atenton kaŭzis tipe slava karaktero de la vortaro. Ĝi trovis sinceran eĥon antaŭ ĉio ĉe slavaj nacioj. Oni alte taksis gravecon de la vortaro, precipe pro ĝia faka terminologio. Temas pri multsignifa enciklopedio, kulture - historia dokumento de la epoko, dum kiu kulminis nacia revivigo.

La plej vasta enciklopedia verko en ĉeĥa lingvo nomiĝis "Ottův slovník naučný"- ilustrita enciklopedio de ĝeneralaj konoj kun aldonoj kaj bildoj. Temas pri 27 volumoj, eldonitaj dum la jaroj 1888 - 1908; en la jaro 1909 ĝi estis kompletigita. Eldonado daŭris dum la jaroj 1930 - 43, kiam aperis 6 volumaj aldonoj. La nomo de la vortaro signifas nomon de unu libroeldonejo en Prago.

La antaŭparolo al la 1-a volumo el 15. 10. 1888 diras: „Eldonadi enciklopedion de ĉiuj konoj ne signifas nur entrepreni kiel eldonisto kaj eldonejo, sed tio prezentas la plej gravan esprimon de nacia progreso en ĝenerala klereco, nacian esprimon de kultura nivelo.“

La plej gravaj ĉeĥaj enciklopedioj kaj vortaroj estas:

Riegrův slovník naučný (1860 - 1974)	11 volumoj
Ottův slovník naučný (1888 - 1909)	27 + 1 "
Masarykův slovník naučný (1925 - 1933)	7 "
Ottův slovník naučný nové doby (1930 - 1943)	12 "

Nový veliký ilustrovaný slovník naučný (1929 - 1934)	17 + 2 "
Komenského slovník naučný (1937 - 1938)	10 "

Verkoj aperigitaj post la unua mondmilito:

Příruční slovník naučný (1962 - 1967)	4 volumoj
Ilustrovaný encyklopedický slovník (1980 - 1982)	3 "
Malá československá encyklopedie (1984 - 1987)	6 "
Encyklopedický slovník (1993)	1 "
Ilustrovaná encyklopedie (1995)	3 "
Všeobecná encyklopedie (1996)	4 "
Všeobecná encyklopedie (1999)	8 "
UNIVERSUM - Všeobecná encyklopedie (2000)	10 "

Nun mi mallonge prezentu kelkajn el ili.

MASARYKŮV SLOVNÍK NAUČNÝ (1925 - 1933): Enkonduko en la unua volumo, skribita la 7-an de marto 1925 (naskiĝdatreveno de la unua ĉeĥoslovaka prezidento T. G. Masaryk), mencias memkompreneblan neceson de popola enciklopedio kun ĝeneralaj sciigoj, kiel estas ĝuste tiu ĉi vortaro "Masarykův slovník naučný". Ekde la lasta aperigo de ĉeĥa enciklopedio la mondo ĝenerale kaj precipe la enlanda situacio esence ŝanĝiĝis. Dum la lastaj jardekoj okazis nesupozita evoluo de sciencoj ekzaktaj, teknikaj, militaj, sociaj, ekonomiaj. La unua mondmilito kaŭzis esencan ŝanĝon de tutmonda mapo. Okazis ankaŭ politikaj ŝanĝoj. La ĉeĥa nacio vivis ĝis la jaro 1918 sub fremda regado kaj poste liberiĝis. En pensoj de legantoj aperis multnombraj demandoj, kiuj deziris rapidajn respondojn. Pli fruaj vortaroj, se estis en merkato ankoraŭ atingeblaj, ne donis je tiuj demandoj respondojn. Kaj ne nur tio. Pli fruaj ĉeĥaj vortaroj ne rajtis skribi libere pri multnombraj problemoj, kiuj tuŝis ĉefe la nacion. Tiu ĉi rajtis okupiĝi pri propraj aferoj libere nur post la ŝtata renverso en la jaro 1918. "Masarykův slovník naučný" estis la unua enciklopedio eldonita por la nacio dum ĝia plena memstareco, kiu skribas en la libera respubliko malferme kaj tute en la vero.

PŘÍRUČNÍ SLOVNÍK NAUČNÝ (1962 - 1967) estis la unua komunuza enciklopedia verko de scienca karaktero, aperigita post la liberigo en la jaro 1945.

ILUSTROVANÝ ENCYKLOPEDICKÝ SLOVNÍK (1980 - 1982): ilustrita enciklopedia vortaro. La tria ĝenerala enciklopedio; 65 000 terminoj, 5000 nigroblankaj ilustraĵoj. Ĝi apartenas per sia amplekso al mezgrandaj kompendioj. Diference de la antaŭa vortaro ĝi apogas sin sur spertoj pri preparo de ĝis nun neefektivigita multvoluma ĉeĥoslovaka enciklopedio. La vortaro estas el la vidpunkto de larĝa rondo de uzantoj enciklopedio, kiu en sufiĉe malgranda spaco klopodas doni maksimume kompletan, enhavoriĉan, klarigan kaj taksantan informon. Ĝi enhavas ilustraĵojn, tabelojn, mapojn kaj grafikaĵojn, kiuj nepre apartenas al modernaj enciklopedioj. Ili devas esti aktualaj por plej bone prezenti la periodon, en kiu aperas la vortaro. Kompreneble ankaŭ ĉi tiu enciklopedio montras vicon de gravaj ŝanĝoj okazintaj dum 70-aj jaroj de la 20-a jarcento.

VŠEOBECNÁ ENCYKLOPEDIE (1999): ĝenerala enciklopedio. Ĉirkaŭ 100 mil terminoj, 8 mil plejparte koloraj ilustraĵoj, mapoj, grafikaĵoj kaj tabeloj. Aldonitaj terminoj el diversaj fakoj: scienco-fantazia, moderna muziko, ezoteriko, astrologio, politologio, ekologio, kibernetiko. Ĝis tiam oni aŭ preteriris ekologion tute aŭ la fako estis malmulte, nesufiĉe prilaborita. Per komuna scienca kaj praktika rigardo estis atingita maksimuma komprenebleco.

UNIVERSUM - VŠEOBECNÁ ENCYKLOPEDIE (2000): ĝenerala enciklopedio. La verko, eldone traesplorita jam en kelkaj eŭropaj landoj, havas certajn ecojn, kiujn ni vane serĉus en la ĝisnuna ĉeĥa enciklopedia tradicio. Temas ĉefe pri granda nombro de terminoj (150 mil), per la amplekso kaj enhavo pli larĝa ol niaj enlandaj eblecoj. En elementa analogio ellaboris ĝin teamo de centoj da germanaj fakuloj kaj institucioj. Ĉi tiun fundamentan materialon donis ĉeĥa eldonejo al proksimume 350 ĉeĥaj fakuloj kaj lektoroj. Ili taŭgigis la materialon por bezonoj de ĉeĥa uzanto. Ĝi enhavas proks. 20 mil da bildoj, grafikaĵoj, tabeloj. Ĝi estas la plej moderna kaj ĝis nun lasta enciklopedio; bona kaj valora, nepre tre bezonata helpilo de legantoj.

3. *Esploroj de aperigo de la nocioj*

Mi esploris en 11 ĉeĥaj enciklopedioj kaj vortaroj aperigon de sekvaj nocioj:

1	universala lingvo
2	monda helplingvo
3	mondlingvo
4	interlingvistiko
5	artefarita lingvo
6	planlingvo
7	interlingvo
8	Esperanto
9	Interlingua
10	Zamenhof

Aperigo en unuopaj enciklopedioj kaj vortaroj:

OTTŮV SLOVNÍK NAUČNÝ: ĝi klarigas nur universalan lingvon, ĉiuj aliaj nocioj mankas; ĝi diras ke temas pri arto, lingvo tiucele eltrovita ("monda") celante interkompreniĝi kun ĉiu klerulo en la tuta mondo. Plue la vortaro mallonge mencias verkojn de Leibniz kaj Schleyer. Ĝi venas al konkludo, ke nek unu el la menciitaj provoj sukcesis. La lasta, do la 28-a, volumo nomiĝas komplemento. Ĝi klarigas nociojn esperantismo, esperantisto kaj Esperanto, kaj skize informas pri Ludoviko Zamenhof. La volumo aperis en la jaro 1909. La plej vasta klarigo el ĉiuj esplorataj enciklopedioj - preskaŭ prelego - temas pri esprimo Esperanto. Kompreneble tio estis la unua informo pri tiuj aferoj, pli frue tute nekonataj. Oni ne aperigis ilin en unuopaj volumoj dum pli fruaj jaroj, sed nur en la lasta, komplementa volumo.

Oni prezentas avantaĝojn de Esperanto, ekz. simpla gramatiko de ĝermana stilo kun nur 16 reguloj sen esceptoj; ortografio fonetika, ktp. Per ili oni atingis plenan

neutralecon de Esperanto. Plue estas menciita nekredebla riĉeco de la lingvo, bazita ĉefe je principo de kreado de vortoj el genroj kaj ankaŭ je sistemo de proksimume 30 afiksoj, ktp. Jen unu specimeno de esperanta teksto: "La helpa lingvo internacia Esperanto estas tre facila, simpla, fleksebla kaj belsona. Por paroli lingvon vivan oni bezonas jarojn, por paroli Esperanton monatojn". Disvastigo de Esperanto: "komence la plej granda intereso pri Esperanto estis en Ruslando, Svedio, Pollando. Hodiaŭ gvidas la tutan movadon Francio, Anglio, Ameriko...".

Plue oni mencias la unuan gazeton "La Esperantisto" 1889 en Germanio. UEA estis fondita unusole por uzado de Esperanto en praktika vivo, menciitaj estas kelkaj fakaj kaj propagandaj gazetoj. Sekvas sufiĉe vasta informo pri literaturo originala kaj tradukita. Oni diras, ke krom menciitaj periodaĵoj estis eldonitaj jam 2000 verkoj originalaj kaj tradukitaj, beletraj kaj fakaj. Oni tuŝas ankaŭ temon de la plej konataj eldonejoj (ekz. Hachette en Parizo). El tradukoj oni prezentas verkojn de gravaj aŭtoroj, ekz. Homer, Vergilius, Molière, Shakespeare, Byron, Lermontov, Prus, Cervantes, Leibniz, Goethe, Gogol, Schiller, Descartes, Mendelejev. El originaloj: Majstro Jan Hus, Tra Mez- Afriko, Kastelo de Prelongo, Fundamenta Krestomatio, Lauroj, Bukedo, Tutmondaj fajrokutimoj, Pri novaj trigonometriaj sistemoj, Inter blinduloj, Edukado de popola infano, Ilustrita Gvidlibro Praha ktp.

Pruvo de kapableco de Esperanto por buŝa interkompreniĝo estas ekz. vizitoj de eksterlandanoj (en la jaro 1908 venis ĉirkaŭ 500 eksterlandaj esperantistoj); ĉiujare okazintaj mondaj kongresoj, sekvas listo de la kongresoj kaj iliaj ĉefaj ideoj. Sekvas informo pri fondo de unuopaj landaj asocioj. En ĉeĥaj landoj konatigis samlandanojn kun Esperanto Fr. Vl. Lorenz, kiu eldonis la unuan lernolibron de Esperanto por ĉeĥoj jam en la jaro 1890. Pluajn lernigilojn aperigis Th. Čejka, Fr. Vymazal ktp. La unua ĉeĥa societo en Aŭstrio estis fondita 1902 en Praha (Klubo de Esperantistoj). "Ligo - Asocio de Bohemaj Esperantistoj" (Praha) por ĉiuj, kie ne ekzistas surloke ankoraŭ tiuj societoj; klubojn gvidis "Bohema Unio Esperantista" kun sidejo en Prago.

Oni daŭrigas per bibliotekoj kaj informo pri ekzercoj enlande. Estis starigita esperanta inform-oficejo kaj konsultejo en la kafejo "Union" (Praha 1, Ferdinando-strato). Fontoj, el kiuj eblis ĉerpi plej rapide informojn : Fundamento, Ŝlosilo de Esperanto kun vortaro, Deveno kaj historio de Esperanto, Metodo de Kühnl - Lernolibro de Esperanto por lernejoj kaj memlernantoj.

En aldonoj mi trovis nocion *Interlingua:* "ĝi estas nomo de unu tendenco, kiu klopodas pri helpa internacia lingvo. *Academia pro Interlingua* estiĝis en Munkeno 1887. Dum la jaroj 1898 - 1908 membroj de la Akademio komencis aperigi vortarojn. Ĝia prezidanto fariĝis en la jaro 1908 profesoro G. Peano. Poste la teksto mencias "Latino sine flexione" kaj klarigas ĉefajn principojn de la Akademio.

MASARYKŮV SLOVNÍK NAUČNÝ : ĝi klarigas esperantismon, esperantiston kaj Esperanton; sufiĉe vaste internacian lingvon - ĝia ĝenerala kono, disvastigita almenaŭ inter edukitaj homoj de diversaj nacioj, faciligus kaj simpligus rilatojn inter nacioj. Iom da historio aperas ankaŭ, menciitaj estas nomoj Descartes kaj Komensky. La verko esprimas opinion, ke nek la angla nek la franca lingvoj estas favoraj fariĝi kiel viva lingvo la lingvo internacia. Ambaŭ lingvoj havas krom certaj preferaĵoj ankaŭ konsi-

derindajn malavantaĝojn. Granda parto de la homaro havis iam unu internacian lingvon – la latinan. En certaj fakoj sciencaj ĝi estas certagrade internacia lingvo ĝis nun. Sed en pura formo ĝi ne kontentigas bezonojn de la nova epoko kaj kiel lingvo parolata ĝi estas lingvo malfacila. Tial ĉiam aperas novaj provoj pri internacia lingvo artefarita. Plue la verko mencias la plej konatajn ĝis tiam ekzemplojn. Ĝi venas al la konkludo, ke tiuj provoj apartenas al laboro de sciencistoj - fakuloj. Iliaj proponoj intencas esti nur helpiloj por komplika internacia interrilato de la homaro, tute ne ilo por literaturo. Por artaj celoj taŭgas nenia artefarita lingvo.
Ĉi tiu enciklopedio ne mencias nociojn numero 2, 3 4, 5, 6, 7.

KOMENSKÉHO SLOVNÍK NAUČNÝ: en la enciklopedio estas troveblaj kvin, do duono de ĉiuj nocioj esplorataj. Sufiĉe vaste ĝi klarigas Esperanton, oni povas ekscii, ke la lingvo estiĝas per nekutima facileco. Ĝi havas fonetikan ortografion, gramatikon nur kun 16 reguloj, uzas vortojn internacie jam konatajn, plej parte el la latina lingvo derivitaj. La lingvo ebligas tre simple kreadon de vortoj tiel, ke ĉiu kiu konas kelkajn regulojn povas dedukti el fundamento derivitajn nociojn. Esperanto estas en nuntempo la plej disvastigita internacia lingvo. Por ĝia propagando zorgas Universala Esperanto Asocio en Ĝenevo, ĉe ni Asocio de ĉeĥoslovakaj esperantistoj, ĝi eldonas periodaĵon "La Progreso". En la fino estas menciitaj aŭtoroj de lernolibro kaj vortaroj.

Mondlingvoj estas lingvoj, kiuj fariĝis internaciaj interkomprenigiloj. Mondlingvoj evidentiĝas esti la angla, la franca, la germana, la hispana, malpli grandan taskon rolas la itala kaj la latina lingvoj. En kelkaj regionoj estiĝas miksita lingvo. En mallarĝa senco oni indikas artefaritajn lingvojn, destinitajn por internacia uzo. Ilia rolo ne signifas nuligi lingvojn naciajn, sed fariĝi la dua deviga lingvo por ĉiuj kaj forigi komplikan lernadon de fremdaj lingvoj. Oni povas trovi proksimume 400 tiujn sistemojn. Menciitaj estas kelkaj la plej konataj kun rimarko: "Hodiaŭ la plej disvastigitaj estas nur Esperanto (1887), Interlingua (1903), Ido (1907), Occidental (1922).
Tute mankas nocioj numero 2, 4, 5, 6, 7.

PŘÍRUČNÍ SLOVNÍK NAUČNÝ: nur tri el ĉiuj dek esplorataj nocioj oni trovas en ĉi tiu enciklopedio. Sufiĉe vaste estas klarigitaj artefaritaj lingvoj kaj Esperanto. „Esperanto" havas nomon laŭ pseŭdonomo de ĝia aŭtoro L. Zamenhof, t.s. havanta esperon. Temas pri artefarita internacia helplingvo, farita per varsovia kuracisto L. Zamenhof en la jaro 1887. Fundamentoj de vortoj estis prenitaj el vortoj plej parte grek- kaj latindevenaj uzataj en mondlingvoj, en romanaj kaj ĝermanaj lingvoj. Gramatika strukturo de analiza tipo estas simpla - nomoj ne distingas genrojn, havas nur du kazojn, verboj ne ŝanĝiĝas laŭ la persono kaj laŭ singularo aŭ pluralo; oni multe uzas helpvortojn, prepoziciojn, pronomojn sed ankaŭ derivadon per prefiksoj kaj sufiksoj. Esperanto fariĝis inter artefaritaj lingvoj la plej uzata lingvo. Inter artefaritaj lingvoj Esperanto atingis la plej grandan disvastigon.

La nocio "artefaritaj lingvoj" mencias ilian historion kaj klarigas: "Ĉe tiutipaj lingvoj, do despli malmulte simpligitaj lingvoj de nacia tipo → Basic English, same neniu el mortaj lingoj (la latina) iam povas plene anstataŭi lingvojn naciajn. La plej disvastigitaj artefaritaj lingvoj, precipe Esperanto, tamen povas parte plenumi funkcion

de helplingvo kaj kontribui al proksimiĝo inter anoj de diversaj nacioj, malgraŭ tio, ke en diplomatiaj, ekonomiaj kaj sciencaj internaciaj rilatoj ĉiam pli ofte estas akceptataj kelkaj plej gravaj lingvoj naciaj. Nove oni laboras por konstrui artefaritajn lingvojn por bezonoj de logika analizo de lingvo (lingvaj modeloj) kaj de maŝina tradukado (helplingvoj). Tradukon el unu lingvo en kelkajn diversajn lingvojn ebligas artefaritaj lingvoj nomataj pontolingvoj.
Mankas nocioj numero: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9.

MALÁ ČESKOSLOVENSKÁ ENCYKLOPEDIE: en la enciklopedio oni trovas kvar nociojn: Esperanto, Interlingue - Occidental, Zamenhof, artefaritaj lingvoj. Menciinda estas rimarko ĉe nocio Esperanto: "En Esperanto ekzistas originala literaturo kaj tradukoj; ĝi estas uzata en teknika kaj scienca dokumentaro. Agnoskata per diversaj internaciaj organizaĵoj.
La tekston pri internaciaj lingvoj oni dividas je du partoj:

1) helplingvoj kreitaj por bezono de internacia interkompreniĝo
2) elkalkulitaj artefaritaj lingvoj por komunikado inter homo kaj komputilo; ilia sintakso kaj semantiko estas precize difinitaj kaj garantias unusencan kaj precizan tradukon. Artefaritajn lingvojn prezentas sistemo de signoj kaj simboloj en scienco kaj aliaj branĉoj, en programoj por komputiloj. Vidu ankaŭ ALGOL, COBOL, FORTRAN.

Mankas nocioj de numeroj 1, 2, 3, 4, 6, 7.

ILUSTROVANÝ ENCYKLOPEDICKÝ SLOVNÍK : el dek nocioj menciitaj oni trovas en ĉi tiu enciklopedia vortaro nur kvar: Esperanto, Interlingue - Occidental, artefaritaj lingvoj kaj Zamenhof; mankas nocioj numeroj 1, 2, 3, 4, 6, 7.

ENCYKLOPEDICKÝ SLOVNÍK: tiu ĉi unuvoluma enciklopedia vortaro enhavas 35 000 da terminoj el ĉiuj sferoj de homa agado. Oni trovas nur du nociojn en skiza formo: Esperanto kaj artefaritaj lingvoj; mankas ĉiuj aliaj: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10.

ILUSTROVANÁ ENCYKLOPEDIE : ĉi tiu verko el ja jaro 1995 de originala enciklopedia fako rilatas al Enciklopedia vortaro, eldonita en la jaro 1993. Ĝi enhavas pli ol 45 000 terminojn. Troveblaj estas nocioj Esperanto, Interlingua - Interlingue, artefaritaj lingvoj en tre skiza formo. Mankas nocioj numero: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 10.

VŠEOBECNÁ ENCYKLOPEDIE I: ĝi enhavas en siaj kvar volumoj nur tri el dek menciitaj nocioj: Esperanto, Interlingua - Interlingue, artefaritaj lingvoj. Ĉe nocio Esperanto oni mencias, ke nombro de uzantoj, ĉefe de aktivaj, estas neklara (malpreciza).

VŠEOBECNÁ ENCYKLOPEDIE II : unusola enciklopedio el ĉiuj, kiujn mi esploris, kiu ne mencias aŭtoron de Esperanto, do L. Zamenhof. Mirinde despli multe, ĉar temas pri 8 voluma verko. Oni trovas tri nociojn: Esperanto, Interlingua - Interlingue, artefaritaj lingvoj; mankas nocioj numero: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 10.

UNIVERSUM - VŠEOBECNÁ ENCYKLOPEDIE : en la lasta, la plej nova kaj aktuala enciklopedio el la jaro 2000 mi trovis nocion *interlingvistiko*. Oni klarigas, ke la vorto devenas el la Latina (lingua - lingvo kaj inter - inter). Fako de lingvistiko, kiu okupiĝas pri artefaritaj lingvoj (helplingvoj); uzata ankaŭ pli vaste por aplikata, praktike direktita esploro de lingvaj diferencoj kaj rilatoj. Troveblaj estas nocioj: Esperanto, Interlingua, interlingvistiko kaj Zamenhof; mankas nocioj numeroj: 1, 2, 3, 5, 6, 7.

4. *Komparo de la rezultoj*

Komence mi prezentu la rezulton laŭ la nombroj.

Apero de menciitaj nocioj en 11 ĉeĥaj enciklopedioj kaj vortaroj:

1	universala lingvo	3 foje
2	monda helplingvo	0
3	mondlingvo	1
4	interlingvistiko	1
5	artefarita lingvo	7
6	planlingvo	0
7	interlingvo	0
8	Esperanto	11
9	Interlingua	9
10	Zamenhof	7

La rezulto estas vere interesa, en kelkaj punktoj tute neatendita. Enciklopedioj kaj vortaroj respegulas certan epokon, ĝiajn sciencajn konceptojn kaj ideologiojn. La periodo de esplorataj enciklopedioj kovras pli ol cent jarojn (1888 - 2000). Dum la tempo kompreneble okazis multo, du mondmilitoj kaj kelkaj ŝtataj reĝimoj interŝanĝiĝis. Ĉiu ŝanĝo alportis ion novan, pozitivan aŭ negativan. Tio kompreneble influis ankaŭ kreadon de tiutempa enciklopedio aŭ vortaro.

En ĉiuj enciklopedioj oni povas trovi nocion Esperanto; unuafoje ĝi aperis en la jaro 1909 en la 28-a volumo de "Ottův slovník naučný". Tiam temis pri nova informo tiuspeca. Oni devas alte taksi tiun vastan, enhavoriĉan artikolon, en kiu nenio mankis. Poste oni nek ripetis tion, nek aperigis simile bonan raporton pri la esprimo. Sufiĉe ofta evidentiĝas apero de nocioj Interlingua, Zamenhof kaj artefarita lingvo. Tute mankas nocioj monda helplingvo, artefarita lingvo, planlingvo. Nur unufoje aperis mondlingvo kaj interlingvistiko.

La plej koncizaj estas enciklopedioj eldonitaj en la jaroj 1995 (3 volumoj), 1996 (4 volumoj), 1999 (8 volumoj), do post la ŝanĝo de la reĝimo en 1989. Ankaŭ la lasta enciklopedio, 10 voluma, estas sufiĉe konciza rilate la nociojn. La aŭtoroj ĉerpis el vere vasta eksterlanda materialo. Ĉu eble pro tio unuafoje oni povas ekscii ion pri interlingvistiko? Oni atendus iom pli multe en tiom vasta, ni diru moderna, verko. Tamen ne.

Malgraŭ diversaj ekzistantaj reĝimoj dum la tempoj pli aŭ malpli favoraj al internacia interkompreniĝo kaj al rilatoj kun eksterlandanoj ĝenerale, tamen en ĉiuj esplorataj enciklopedioj kaj vortaroj aperis iom el la 10 menciitaj nocioj.

Ricevita 2002-09-12

Adreso de la aŭtoro: Jitka Skalická-Raboni, Piazzetta S. Martino 9, IT-47900 Rimini, amikeco@email.cz

Literaturo:

Ottův slovník naučný (1888 - 1909) : Praha, J. Otto
Ottův slovník naučný nové doby (1930 – 1943) : Praha, sen menciita eldonisto
Riegrův slovník naučný (1860 – 1974) : Praha, Koper a Markgraf
Masarykův slovník naučný (1925 - 1933) : Praha, Cs. Kompas
Nový veliký ilustrovaný slovník naučný (1929 – 1934) : Praha, Nebeský a Beznoska
Komenského slovník naučný (1937 - 1938) : Praha, nakl. a vyd. Komenského slovníku
Příruční slovník naučný (1962 - 1967) : Praha, Nakladatelství ČSAV
Ilustrovaný encyklopedický slovník (1980 - 1982): Praha, Encyklopedický institut ČSAV
Malá československá encyklopedie (1984 – 1987) : Praha, Academia
Encyklopedický slovník (1993) : Praha, Odeon – Encyklopedický dům
Ilustrovaná encyklopedie (1995) : Praha, Encyklopedický dům s.r.o.
Všeobecná encyklopedie (1996) : Praha, Nakladatelský dům OP
Všeobecná encyklopedie (1999) : Praha, Diderot
UNIVERSUM - Všeobecná encyklopedie (2000) : Praha, Odeon

Interlinguistische Begriffe in tschechischen Enzyklopädien (Knapptext)
Was geben Nachschlagewerke den Menschen wirklich, was meint er in ihnen zu finden? Sicher eine Zusammenfassung vom zeitgenossischen und seinerzeitigen Stand der Wissenschaft. Sie sind ein sehr nutzliches Hilfsmittel nicht nur für diejenigen, die ein bestimmtes Fach studieren, sondern auch hauptsachlich für Personen, die überhaupt einen umfassenden Überblick über den Stand der Wissenschaft erreichen möchten. Man findet nicht in allen Nachschlagewerken alles, was man sich wünscht oder benötigt. Trotzdem, wenn man im Inhalt mehrerer sucht, kann man wenigstens einen Teil dessen erfahren, was man wissen will. Ausdrücke, die die künstliche Weltsprache betreffen, erfuhr ich aus dem umfassenden, anfangs 20. Jahrhundert erschienenen Lexikon in tschechischer Sprache. Nur der Ausdruck „Esperanto“ war in allen untersuchten Nachschlagewerken vorhanden. Wie soll das Einreihen von Weltsprache-Ausdrücken in Nachschlagewerken von einzelnen Ländern beeinflusst werden? Meiner Meinung nach ist es nötig, dass zeitgenossische Sprachforscher zu größerem Verständnis und mehr Interesse beitragen.

grkg / Humankybernetik
Band 44 · Heft 2 (2003)
Akademia Libroservo / IfK

Das Prinzip des Narzissmus - Modell der polyontologischen Selbstreferenz

von Bernhard MITTERAUER, Salzburg, (A)

Einleitung

Der Mythos von Narziss, einem selbstverliebten schönen Jüngling, so wie ihn Ovid in den Metamorphosen beschrieben hat, hat immer wieder zu tieferen Interpretationen herausgefordert. So hat beispielsweise Freud (1914) von einem pathologischen Narzissmus im Sinne von narzisstischen Neurosen gesprochen, welche einer psychoanalytischen Therapie nicht zugänglich sind. In der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts haben sich dann vor allem tiefenpsychologische Schulen mit dem Begriff des Narzissmus auseinandergesetzt. Narzissmus wurde einerseits als grundlegendes Lebensprinzip (Pulver, 1970), andererseits als ein elementares psychopathologisches Phänomen interpretiert (Kernberg, 1975). Auch in der Psychiatrie spricht man mittlerweile von narzisstischen Persönlichkeitsstörungen, welche durch eine erhöhte Selbstbezogenheit charakterisiert sind.

Wir haben in einer interdisziplinären Grundlagenstudie das Konzept des Narzissmus mit der organismischen Selbstreferenz synonym gesetzt. Demnach umfasst der Narzissmus jene Prinzipien der Selbstreferenz, welche die Erhaltung der zirkulären Organisation lebender Systeme bzw. deren Identität garantieren (Pritz, Mitterauer 1977). Neben von Foerster (1993) und anderen Kybernetikern (Varela 1974) hat Günther (1967a) einen grundlegenden Beitrag zur formalen Darstellung der Selbstreferenz geleistet. Entsprechend meinem biokybernetischen Forschungsansatz soll nun versucht werden, das Prinzip des Narzissmus in Form eines Modells polyontologischer Standorte der Selbstbeobachtung darzustellen. Dabei ist Selbstbeobachtung nichts anderes als eine reflektive Selbstreferenz.

Die fünf elementaren Standorte der Selbstbeobachtung

Ich versuche immer wieder darauf hinzuweisen, dass die transklassische Logik Günthers eigentlich eine polyontologische (vielörtliche) Wirklichkeit darstellt, welche für die formale Beschreibung und Interpretation der Eigenständigkeit bzw. Individualität lebender Systeme besonders geeignet ist (Mitterauer 1998).

In der Studie "Time, timeless logic and self-referential systems" entwickelte Günther (1967a) ein polyontologisches System, indem er neue ontologische Orte einführte, welche über ein dreiwertiges Wirklichkeitsverständnis hinausgehen. Dabei stellte sich Günther folgende Frage:

"What do these new ontological loci signify? The shortest possible answer is: Being, its reflection in Thought and Time represents the whole range of objective existence as

reflected in three-valued ontology. Yet there must be a subject of cognizance conscious of an objective world. This subject must be capable of distinguishing between the world as outlined in its ontology, its thought-image of this world, and itself as being the producer of the image. Since the first three loci refer to the world, the fourth locus must accommodate the image making and the fifth the producer of it." Günther betont fernerhin, dass der Begriff des Gedankens oder Denkens zweideutig ist. "The classic tradition of formal logic neglects this ambiguity. And thus it does not understand the Janus-face of subjektive self-reference. Subjectivity is both the still image of the world as well as the live process of making an image; and what we call a personal ego constitutes itself in the triadic relation between environment, image and image-making."

Ich zitiere Günther deswegen so ausführlich, weil ich nun abrissartig versuchen möchte, auf der Grundlage dieser Polyontologie ein biokybernetisches Modell der polyontologischen Selbstbeobachtung zu entwickeln.

Wenn man von Selbstreferenz oder Selbstbeobachtung spricht, ist es zunächst von Nöten, zum Begriff des Selbst Stellung zu beziehen. Dieses Konzept wird mehr oder weniger in allen Wissenschaften gebraucht, eine exakte Definition fehlt jedoch nach wie vor und ist vermutlich auch unmöglich. Eine operationale Möglichkeit den Begriff des Selbst zu beschreiben besteht darin, dass man die Rolle des lebenden Beobachters mit der des lebenden (personalen) Selbst gleichsetzt (Mitterauer, Pritz, 1978). Man kann folgende Präposition aufstellen: Das Selbst ist ein selbstreferierendes (geschlossenes) lebendes System mit der Fähigkeit zur Selbstbeobachtung. Oder: Immer, wenn es sich um Systeme eines Selbstbeobachters handelt, ist Selbstreferenz als Selbstbeobachtung interpretierbar. Geht man davon aus, dass unser Gehirn über zahlreiche Subsysteme mit der Fähigkeit der Selbstbeobachtung verfügt, so können diese Systeme als Standort der Selbstbeobachtung angesehen werden. In der Neurobiologie spricht man von "many selves systems" (Baars, 1996), welche in bestimmten Arealen des Gehirns lokalisiert sein könnten.

Ich möchte nun zu zeigen versuchen, dass die fünf ontologischen Orte, die Günther als konstituierend für ein subjektives System wie der Mensch erachtet, nicht nur als elementare Standorte der Selbstbeobachtung interpretierbar sind, sondern vor allem auch die grundlegenden Fähigkeiten verkörpern, die ein menschliches Gehirn braucht, um lebensfähig zu sein und seine Identität (Individualität) aufrecht zu erhalten.

In Abbildung 1 sind die fünf Standorte der Selbstbeobachtung als geschlossenes (selbstreferentielles) System dargestellt. Auf das Gehirn bezogen ist das "Sein" vergleichbar einer objektiven Selbstbeobachtung. Es handelt sich dabei um die apparativen Fähigkeiten des Genoms (Erbanlage). "Die Reflexion des Seins in den Gedanken" ist als subjektive Selbstbeobachtung oder Selbstrepräsentanz interpretierbar. Dabei geht es um die Fähigkeit des Gehirns zu denken (reflektieren, planen etc.). Sowohl die objektive als auch die subjektive Selbstbeobachtung erfolgen in der Zeit. Hier stellt sich sofort die Frage: In welcher Zeit? Darauf komme ich gleich zurück. Den vierten ontologischen Ort, welchen Günther einem Subjekt zuweist, stellt – biokybernetisch verstanden – einen Standort der Selbstbeobachtung als Selbstinstrumentalisation dar. Selbstinstrumentalisation bedeutet Handlungsfähigkeit durch die Selbsterzeugung von Werkzeugen. In

anderen Worten: das Gehirn bzw. das Genom produziert Organe zur Verwirklichung seiner Programme in der inneren und äußeren Welt. Darin liegt auch das Wesen der Selbstorganisation. Ein selbstorganisierendes System ist fähig, sich selbst mit "Werkzeugen" (organon = Werkzeug) zu instrumentalisieren. Schließlich kann der fünfte ontologische Ort, der als reiner Akt der Selbstreferenz das Ich bzw. das personale Selbst festlegt und garantiert, unmittelbar als Standort der Selbstbeobachtung übernommen werden. Dieser Standort der Selbstbeobachtung verfügt über die existentielle Fähigkeit der Grenzensetzung.

Wie bereits angeführt, erfolgt die Selbstbeobachtung in der Zeit. Günther (1967b) hat sich in einer Monographie zwar mit einer emanativen (ontogenetischen) und evolutiven Zeitauffassung philosophisch und formal auseinandergesetzt, ist jedoch nicht auf die Frage eingegangen, was Zeit in zyklischen Systemen bedeuten könnte. Untersucht man das Zeitproblem anhand des vorliegenden polyontologischen Modells der Selbstbeobachtung, so lässt sich zunächst feststellen, dass die objektive Selbstbeobachtung im Sinne unserer Erbanlage (Genom) sowohl in ontogenetischen als auch in evolutiven Zeitpotenzen operiert. Geht man davon aus, dass die Ontogenese (Emanation) darin besteht, dass mit den Anfangsbedingungen die Endbedingungen bereits festgelegt sind, so lässt sich als Beispiel der programmierte Zelltod (Apoptose) anführen. Gleichzeitig ermöglicht unsere Erbanlage eine kreative Selbstbeobachtung, indem wir Neues erdenken können. Ist ein Mensch nun fähig, diese neuen Ideen selbst zu instrumentalisieren, so hat er einen evolutiven Schritt getan. Die evolutive Zeitkonzeption hat zwar Anfangsbedingungen, welche jedoch das Endergebnis nicht festlegen, so dass die Evolution nach vorne offen ist und einen kreativen Raum erzeugt. Man kann also sagen, dass sich objektive, subjektive Selbstbeobachtung und selbstinstrumentalisierende Selbstbeobachtung in einem Wechselspiel zwischen Ontogenese und Evolution befinden.

Welcher Zeitkonzeption unterliegt aber die Selbstbeobachtung als Akt der Selbstreferenz? Hier ist eine dritte Zeitauffassung erforderlich, welche man mit Permanenz charakterisieren kann (Mitterauer, 1989). Permanenz ist scheinbar paradox, weil sie atemporal ist, also unmittelbar keiner Zeit unterliegt. Diese atemporale Zeit ist aber jene, in der sich der zirkuläre Akt der Selbstreferenz vollzieht. Sie wird der Tatsache gerecht, dass jede zirkuläre (lebende) Organisation einem strukturellen und einem funktionellen Prinzip gehorcht. Nur die Strukturen sind veränderlich, nicht aber die Funktionen der Selbstreferenz. Hier handelt es sich um das eigentliche Prinzip des Narzissmus. Wir sind fähig, uns ständig strukturell zu ändern und neue Werkzeuge für eine passende Welt zu schaffen oder die Welt zu verändern. Über diese Fähigkeiten verfügen wir nur deshalb, weil der Akt der Selbstreferenz unabhängig von der inneren und äußeren Welt permanent die Sicherung der Eigen-Funktionen bzw. der Selbstorganisation aufrecht erhält.

Die drei Operationsprinzipien der narzisstischen Selbstorganisation

Mein Modell der polyontologischen Selbstbeobachtung stellt ein geschlossenes System dar, welches durch den Akt der Selbstreferenz potentiell permanent funktioniert.

Ohne auf den Mythos über Narziss näher eingehen zu können, ist es evident, dass der Knabe in selbstverliebter Selbstbeobachtung und unstillbarer Sehnsucht nach Permanenz gefangen ist. Ich spreche daher vom Prinzip des Narzissmus. Wenngleich die Kybernetik das Konzept der Selbstreferenz, insbesondere formal, eingehend untersucht hat, so konnten diese Forschungsansätze bisher kaum für die Neurobiologie fruchtbar gemacht werden.

Geht man davon aus, dass die Selbstreferenz bzw. der Narzissmus ein grundlegendes Prinzip lebender Systeme, insbesondere des Menschen darstellt, so erscheint es naheliegend, dass es sich dabei um eine rein holistische Funktion handelt, welche allerdings formal Paradoxe produziert. Legt man jedoch die polyontologische Theorie lebender Systeme Günthers einem Modell der Selbstreferenz zugrunde, dann zeigt die Selbstreferenz eine Dialektik, wobei sich im Wesentlichen drei Operationsprinzipien beschreiben lassen:

Betrachtet man noch einmal die in Abbildung 1 dargestellten Standorte der Selbstbeobachtung, so stellen sie nicht nur eigenständige Orte dar, sondern verkörpern jeweils auch einen eigenständigen Themenbereich. Es ist also nicht nur eine Polyontologie, sondern gleichzeitig auch eine Polythematik bei der Selbstreferenz im Spiel. Umgekehrt ausgedrückt: Das Modell erfasst zwar das allgemeine Thema der Fähigkeiten des Gehirns, die einzelnen Themenbereiche stehen jedoch nicht von vornherein in einem logischen Zusammenhang. So gibt es beispielsweise apparative Funktionen unseres Körpers (motorische Abläufe), welche mit dem Denken in keinem logischen Zusammenhang stehen. Günther (1973) spricht von Diskontexturalität. Auch wenn zwischen den einzelnen Standorten der Selbstbeobachtung kein logischer Zusammenhang besteht, so sind sie dennoch durch den Akt der Selbstreferenz "zusammengehalten". Thematisch integriert die Selbstbeobachtung gleichzeitig das Thema der "vielen Zusammenhänge" (Polykontexturalität) und jenes der Diskontexturalität. "The living organism... is a cluster of relatively discontextural subsystems held together by a mysterious function called self-reference and hetero-referentially linked to an environment of even greater discontexturality."

Diese Gleichzeitigkeit von Holismus und Diskontexturalität erfordert daher eine dialektische Theorie der Selbstreferenz bzw. der Selbstbeobachtung. Somit lassen sich folgende drei Operationsprinzipien der Selbstreferenz beschreiben:

1. Das holistische Operationsprinzip: Hier handelt es sich um die permanente Sicherung der Eigenfunktionen des Gesamtsystems.

2. Das diskontexturale Operationsprinzip: Die Sicherung der Eigenfunktionen geschieht vollkommen getrennt vom Thema der Selbstinstrumentalisation in der inneren und äußeren Welt. Günther (1967a) spricht von "Detachment of the subject from the environment as well as from its own thoughts".
3. Das komplementäre Operationsprinzip: Obwohl das holistische und diskontexturale Operationsprinzip gleichsam antithetisch funktionieren, wird dieses dialektische Problem durch den Akt der Selbstreferenz "integrativ" gelöst. Die Funktion der Selbstreferenz ist daher sowohl grenzensetzend als auch integrativ.

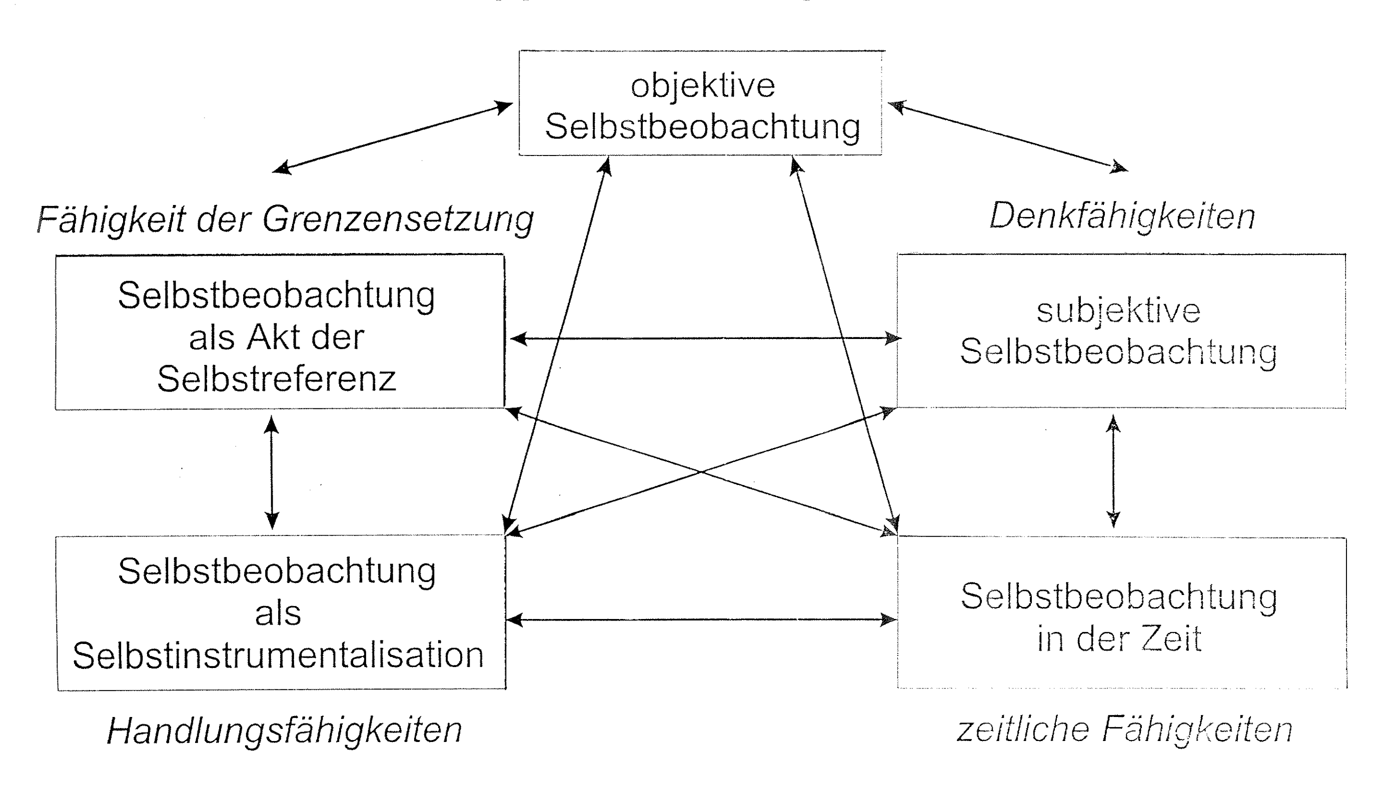


Abbildung 1. Modell der polyontologischen Selbstbeobachtung

Schlussbetrachtungen

Das hier vorgeschlagene polyontologische Modell der Selbstreferenz stellt einen weiteren Versuch dar, die Theorie subjektiver Systeme Günthers für einen interdisziplinären Polylog fruchtbar zu machen. So lassen sich beispielsweise aus neurobiologischer Sicht alle gängigen Fragen der Hirnforschung als Themenbereiche den fünf Standorten der Selbstbeobachtung zuordnen. Für die Erforschung psychopathologischer Phänomene dürfte dieses Modell besonders interessant sein. Man kann nämlich aus "Störungen" der einzelnen Fähigkeiten, welche die fünf Standorte der Selbstbeobachtung verkörpern, psychopathologische Phänomene wie Wahn, Depression und Manie ableiten. Auf diese Weise könnte man tiefergehende Erklärungsmodelle der bis heute noch weitgehend unverstandenen "Geisteskrankheiten" erarbeiten.

Schrifttum

Baars, B.UJ. (1996): *Understanding subjectivity: global workspace theory and the resurrection of the observing self. J.* Consious. Stud. 3, 211-216.

Freud, S. (1914): *Zur Einführung des Narzißmus.* GW X, 137-170. S. Fischer, Frankfurt.

Günther, G. (1967a): *Time, timeless logic and self-referential systems.* Ann. N. Y. Acad. Sci. 132, 396-406.

Günther, G. (1967b): *Logik, Zeit, Emanation und Evolution.* Westdeutscher Verlag, Köln.

Günther, G. (1971): *Natural numbers in trans-classic systems.* Journal of Cybernetics 1, 50-62.

Günther, G. (1973): *Life as Poly-Contexturality. In Wirklichkeit und Reflexion,* Fahrenbach, H. (Hg.) Neske Verlag, Pfullingen, 187-210.

Kernberg, O.F. (1975): *Zur Behandlung narzisstischer Persönlichkeitsstörungen.* Psyche 29, 890-905.

Mitterauer, B. (1989): *Architektonik. Entwurf einer Metaphysik der Machbarkeit.* Brandstätter, Wien.

Mitterauer, B. (1998): *An interdisciplinary approach towards a theory of consciousness.* BioSystems 45, 99-121.

Mitterauer, B., Pritz, W.F. (1978): *The concept of the Self: a theory of self-observation.* Int. Rev. Psycho-Anal. 5, 179-188.

Pritz, W.F., Mitterauer, B. (1977): *The concept of narcissism and organismic self-reference.* Int. Rev. Psycho-Anal 4, 181-196.

Pulver, S.E. (1970): *Narcissism: the term and the concept.* J. Am. psychoanal. Ass. 18, 319-341.

Varela, F.J. (1975): *A calculus of self-reference.* Int. J. General Systems 2, 5-24.

von Foerster, H. (1993): *Wissen und Gewissen.* Suhrkamp, Frankfurt.

Eingegangen 2003-03-27

Anschrift des Verfassers: O.Univ.Prof. Dr.med. Bernhard Mitterauer, Universität Salzburg, Institut für Forensische Neuropsychiatrie, Ignaz-Harrer-Str. 79, A-5020 Salzburg

The principle of narcissism - A model of polyontological self-reference (Summary)

From a biocybernetic point of view the psychological concept of narcissism is interpreted as organismic self-reference of self-observation. On the basis of Günther's polyontological theory of subjective systems, five ontological loci or self-observation are defined as elementary capabilities of a self-conscious living organism or brain. These apparative, cognitive, temporal, actional and boundary-setting capabilities of self-observation are outlined as a circular self-referential system. The interaction between the standpoints of self-observation has to cope with dialectical concepts. Therefore, in the system not only a holistic operational principle is at work, but a discontextural and a complimentary one as well. Thus this study represents a modest contribution to a dialectical theory of living systems.

grkg / Humankybernetik
Band 44 · Heft 2 (2003)
Akademia Libroservo / IfK

Gehören Plansprachen zur Sprachplanung?

von Vera BARANDOVSKÁ-FRANK, Paderborn (DE)

aus dem Institut für Kybernetik Paderborn

Vor-Vorbemerkung
Während meiner Studienzeit verfasste einer meiner Kommilitonen seine 15 Seiten lange Seminararbeit zum Thema „Gab es Atlantis?". Sie bestand aus einem Wort - „ja" - und 14 Seiten Referenzen. Gerne würde ich obiges Thema ebenso abhandeln ...

1. *Vorbemerkung*

Im Juli 2003 findet in Prag der XVII. Internationale Linguistenkongress (17th International Congress of Linguists) statt, der auch eine „Language Planning", also „Sprachplanung" betitelte Sektion haben wird. Da es dem Interlinguisten Detlev Blanke gelungen war, im Rahmen des XIV. Kongresses 1987 in Berlin ein Rundtischgespräch über Plansprachen zu organisieren, und dem Bildungskybernetiker Helmar Frank, auf dem XVI. Kongress 1997 in Paris die Plansprachpolitik des Europaklub und der AIS vorzustellen, wollte diesmal auch ich über Plansprachen reden. *Plan*sprachen, wie ich naiv dachte, gehören zu den Gegenständen der Sprach*planung*. Schließlich gab es schon Diskussionen zu diesem Thema auf dem II. Kongress 1931 in Genf (bewirkt durch Otto Jespersen) und auf dem VI. Kongress 1948 in Paris (organisiert von André Martinet).

Dieses Konzept scheint aber nicht allgemein akzeptiert zu werden. Es sieht so aus, als wollten heutige Linguisten entweder über Plansprachen nicht informiert werden, oder sie halten diese ihres Interesse nicht für würdig - vielleicht weil nur wenige Plansprachen von Linguisten entwickelt wurden. Jedenfalls war mein Beitrag über Plansprachen „unfitting" für die Kongresssektion „Language Planning", weil „according to one of the current definitions, *language planing is a deliberate, systemic and theory-based attempt to solve the communication problems of a community by studying its various languages or dialects, and developing an official language policy concerning their selection and use*", wie der Kongresssekretär Prof. Ferenc Kiefer meint[1], und dem zufügt: „This means, that language planning is mainly used in underdeveloped countries."

Ich habe nichts gegen die edle Absicht, den „underdeveloped countries" zu helfen. (Neulich erfuhr ich, man habe in Indien eine landestypische Version der Weltsprache Englisch entwickelt, die längst als volkseigene Sprache empfunden und ungeniert be-

[1] in einem elektronischen Brief vom 27.1.2003

nutzt wird.) Ich möchte aber Sprachplanung etwas breiter definiert und die damit verbundene Sprachpolitik auch in „developed" Ländern praktiziert sehen. Als Europäer denke ich vor allem an die offizielle Sprachpolitik der Europäischen Union, die *alle* ethnischen Sprachen respektieren will. Mit Hilfe der Sprachplanung darf hier theoretisch keine „policy concerning their *selection*" durchgeführt werden. Praktisch kann man aber „without selection" nicht auskommen. Eine Plansprache als Hilfsmittel würde die Selektion sogar überflüssig machen.

Darüber hinaus plädiere ich für die Zugehörigkeit der Plansprachen zum Gegenstandsbereich der Sprachplanung. Man kann nicht verneinen, dass Plansprachen existieren und sogar funktionieren[2]. Sie sind Gegenstände der Interlinguistik, genauer der Planlinguistik. Die wissenschaftlichen Diskussionen dieser Problematik begannen schon vor einem Jahrhundert sowohl in Europa als auch (mit IALA[3]) in den USA. Es gibt eine umfangsreiche, gut dokumentierte Literatur und sogar Periodika (z.B. „Language Problems and Language Planning"), die sich mit Plansprachen ernsthaft beschäftigen. Es ist schwer zu begreifen, weshalb sie noch immer von der Linguistik in Frage gestellt werden. Sprachplanung ist das gemeinsame Problemfeld von Linguistik und Interlinguistik. Sie beschäftigt sich ernsthaft sowohl mit Ethnosprachen als auch mit Plansprachen.

Wer behauptet, Sprachplanung und Planlinguistik seien zwei getrennte Gebiete, das erste wissenschaftlich und „ethnosprachlich", das letztere eher unwissenschaftlich und „kunstsprachlich", umgeht zwar vielleicht manches Problem, aber seine Terminologie bleibt irrefürend und den Tatsachen unangemessen. Der Hinweis, dass in der Geschichte oft große Erfindungen von Laien stammten, kann die negative Einstellung gegenüber Plansprachen und deren Autoren[4] etwas mildern, aber leider die Linguisten (oder gar die Politikern) nicht dazu bewegen, Plansprachen endlich völlig ernst zu nehmen. Dabei gibt es zwischen Sprachplanung (in Ethnosprachen) und Plansprachenentwicklung frappante Parallelen. Einige solche aufzuzeigen ist das Ziel des gegenwärtigen Beitrags.

2. *Sprachplanung*

Gyula Décsy (Décsy 1973:198) schreibt: „*Sprachplanung (language planning*) ist ein moderner amerikanischer Ausdruck für zentral gelenkte linguistische Reglementierung, die das Innere der Sprachstruktur betrifft und in Europa als Sprachpflege, Sprachkultur, Spracherneuerung usw. seit Jahrhunderten bekannt war. Weitere modische Bezeichnungen sind surgical linguistics, language ingeneering, prescriptive linguistics usw." Seminare zur Sprachplanung soll unter diesem Titel schon 1957 W. Weinrych an der Columbia University gehalten haben (vgl. Décsy 1973:298).

In diesem Sinne kann man also jede *Sprachnormung*, welche die Stabilisierung der Orthographie, der Grammatik und des Wortschatzes betrifft, der Sprachplanung zuordnen. So wurde in Europa in den Zeiten des Sprachnationalismus die Sprachplanung auf

[2] Ich möchte hier nicht den minutiösen Unterschied zwischen Plansprachen und Semiplansprachen angehen

[3] International Auxiliary Language Association, 1924-1952

[4] Ich habe noch nirgendwo gelesen, welchen Einfluss die Profession des Autors von Esperanto auf diese Plansprache hatte, obwohl in Enzyklopädien konsequent darauf hingewiesen wird, dass Zamenhof Arzt war.

ethnozentrischer Grundlage geführt; alles Individuelle und Ureigene wurde hervorgehoben, alles Gemeinsame abgelehnt. Die meisten europäischen Sprachen wurden im 19. Jhd. „ethnisiert", damit sie womöglich ohne Internationalismen auskommen.

Weiter zeigt die oben genannte „one of the current definitions", dass Sprachplanung mehr oder weniger mit *Sprachpolitik* gleichgesetzt wird. Nun existieren in Europa einerseits viele Organisationen und Vereine, die, mit „europäischer Identität" argumentierend, das Gefühl der gemeinsamen Europa-Zugehörigkeit verstärkern wollen. Andererseits werden auch die Minderheitssprachen gepflegt, und alle Ethnosprachen offiziell gleichgestellt und respektiert. Die Sprachplanung im definierten Sinne kann hier also kein gemeinsames europäisches Gefühl schaffen. Gibt man aber zu, dass es auch Plansprachenpolitik mit dem Ziel einer demokratischen Lösung der Probleme internationaler Verständigung gibt, ohne die Rechte der einzelnen Ethnosprachen zu verletzen, müssen wir wohl die Plansprachen als mindestens hypothetisches sprachplanerisches und sprachpolitisches Mittel akzeptieren. „Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung" (Back 1996:881) zeigt (zwar vorsichtig, aber deutlich) die Rolle der Plansprachen in der Sprachplanung:

> „Im weiteren Umfeld gesehen, erweist sich das Erfinden von Plansprachen als Teil- oder Nachbargebiet einer Reihe unterschiedlichen thematischen Bereiche, wie .... *Sprachnormung und Sprachplanung* (u. a. Terminologiearbeit, Ausbau neuer Standardsprachen). ... Zugunsten einer Plansprache führen deren Befürworter etwa folgende Überlegungen ins Treffen: herkömmliche Mittel der Überwindung von Sprachbarrieren können nicht zufriedenstellen. .... Faktische oder explizite Einigung auf eine ethnische Sprache ... widerstreitet auch dem Postulat der Gleichrangigkeit von Sprachgemeinschaften. ... Ein Motiv für das Erfinden einer Plansprache ist es also, sprachliche Schwierigkeiten auszuschalten."

Dasselbe Motiv hat, meiner Meinung nach, auch die Sprachplanung. Um die Schwierigkeiten auszuschaleten, werden doch auch die Ethnosprachen standardisiert, normiert, geregelt und selektiert. Sowohl in den standardisierten Ethnosprachen, als auch in den Plansprachen befinden siche einerseits natürliche, historisch gewachsene Bauelemente, adererseits logische, Regelmäßigkeit schafende Prinzipien; oder besser gesagt, Sprachregeln. Der Unterschied ist offensichtlich nur im *Grad* der Planmäßigkeit zu sehen: die sogenannten naturalistischen Plansprachen bewahren sogar einige Unregelmäßigkeiten, um den Ethnosprachen näher zu kommen. Die Definition von *Valter Tauli* (Tauli 1968:27) „Language planing ist the methodical activity of regulating and improving existing languages or creating new common regional, national or international languages" ist in diesem Sinne ermutigend. Tauli befasst sich außerdem in seinem Buch zur Theorie der Sprachplanung auch mit Plansprachen und Interlinguistik. Seine Definition befindet sich auch bei Hans-Jürgen Mattusch (Mattusch 1999:288) mit der Anmerkung: „ Ein Versuch, die sprachliche Entwicklung zu beeinflussen, kann aber nur dann erfolgreich sein, wenn er den objektiven Bedürfnissen der betreffenden Gesellschaft Rechnung trägt."

2.1 *Sprachplanung in ethnischen Sprachen*

Obwohl gravierende sprachplanerische Maßnahmen in mehreren etnischen Sprachen durchgeführt wurden, werden diese normalerweise nicht der Kategorie der Plansprachen zugeordnet. Sie haben nämlich, im Unterschied zu Plansprachen, einen *offiziellen politischen Status* einer Staat- oder Minderheitsprache, sodass auch die gesellschaftlichen Bedingungen ihrer Realisierung nicht denen der (in einer Art von Diaspora lebenden) Planprachgemeinschaften gleichen. Als Beispiele aus der Gegenwart seien Bahasa Indonesia, Iwrith, Rumantsch Grischun und Norwegisch ewähnt.

Bahasa Indonesia wurde 1942 als gemeinsame Sprache für indonesische Inseln geschafffen, auf denen 728[5] Sprachen/Dialekte benutzt werden. Niederländisch als ehemalige Kolonialsprache kam politisch nicht in Frage. Die Benutzung des Jawanischen als größter Sprache wäre nicht demokratisch gewesen. Deshalb wurde als Basis Malaisch gewählt, das von wenigen als Muttersprache, aber häufig als Zweitsprache benutzt wurde. Es wurde stark normiert und mit zusätzlichem Wortschatz ausgestattet. Über 320 000 Ausdrücke wurden künstlich gebildet, mit vielen Entlehungen aus dem Englischen. Diese isolierende, mit lateinischen Buchstaben geschriebene Sprache hat eine analytische Grammatik mit fester Wortstellung im Satz und mit vielen Hilfswörtern. Z. B. geschieht die Zeitenbildung durch Hilfswörter wie „gestern“, „morgen“, „soeben“ usw., wobei die Verbalform unverändert bleibt: „besok saya makan nasi“ (wörtlich: „morgen ich Reis essen“) steht für das Futurum (vgl. Mattusch 1999:62-64). (Das gleiche Prinzip benutzt auch die Plansprache Latino sine flexione.) Bahasa Indonesia wird in allen indonesischen Schulen ab der ersten Klasse neben der jeweiligen Muttersprache unterrichtet (bis 85% der über 200 Millionen Einwohner sind alphabetisiert).

Iwrith stellt eine auf der grammatischen Basis des semidischen Hebräischen modernisierte Sprache dar. Da das Althebräische schon vor Christi Geburt nur als Sprache der heiligen Bücher und der Liturgie benutzt wurde, musste sie besonders im Wortschatz, aber auch in der Grammatik neu gestaltet werden. Mit der Modernisierung begann Eliezer Ben Yehuda (1886-1922). Die meisten Wörter bestehen aus dreibuchstabigen Wurzeln, die in verschiedenen Strukturen erscheinen (größtenteils substantivische „binjanim“ und verbale „mishkalim“) und durch Vokaländerung neue Bedeutungen bekommen. Iwrith enthält viele Internationalismen, die meistens aus dem Jiddischen und dem Russischen stammen. Es wird eine traditionelle hebräische Schrift benutzt, die auch für das germanische Jiddisch dient. Iwrith wird von 4,7 Millionen Juden in Israel seit 1948 als offizielle Sprache benutzt. Bis 92% sind alphabetisiet (Ethnologue 2000). Die Sprecher benutzen zu Hause auch Jiddisch, Gudezmo, Rusisch u. a.

Das 1938 als Nationalsprache offiziell anerkannte *Rumantsch Grischun* (Rätoromanisch) wird von 40 000 Bewohnern besonders im schweizerischen Kanton Graubünden gesprochen. Bis ins 20. Jhd. wurden sechs Varianten der Rätoromanischen auch als Schriftmedien verwendet: Oberengadinisch seit 1527, Unterengadinisch seit 1562, Protestantisch-Surselvisch seit 1611, Katholisch-Surselvisch um 1650, Sutsilvanisch seit 1601, mit neuen Normen seit 1944, und Surmiranisch seit 1673, moderne Normen seit

[5] Ethnologue 2000

1921 (vgl. Haarman 1993:227). Die Ausarbeitung einer überregionalen Schriftform stammt von Heinrich Schmid, der 1982 die „Richtlinien für die Gestaltung einer gesamt-bündnerromanischen Schriftsprache“ erarbeitete. Sie hat zu 78% lexikalische Ähnlichkeit mit Italienisch und Französisch, zu 76% mit Katalanisch, zu 74% mit Spanisch, Sardinisch und Portugiesisch (Ethnologue 2000). Es gibt Zeitungen und Fernsehsendungen in Rumantsch Grischun. Die Sprecher sind bilingual, alle Dialekte werden in der Schule unterrichtet, die offizielle Unterrichts- und Verwaltungssprache ist Deutsch.

Die Norweger benutzen zwei normierte Sprachen: *bokmål* (bis 1929 rikskmål genannt) wird für ca. 80% der Schulkinder als Hauptsprache gewählt, und *nynorsk* (bis 1929 landsmål) für ca. 17%.[6] Dies hat historische Gründe. Die Blütezeit der norwegischen Literatursprache wurde durch dänische Besetzung Norwegens 1380 beendet. Das Dänische Rigskmål wurde um 1500 Verwaltungssprache in Norwegen und vor allem von Intellektuellen benutzt. Als die Union mit Dänemark 1814 aufgelöst wurde, hatte Norwegen keine eigene Schriftsprache.

Die nationalistische Lösung war, auf der Basis altnorwegischer Dialekte eine neue Schriftsprache zu entwickeln. Ivar Aasen (1813-96) schuf auf der Grundlage der Dialekte *landsmål,* das zum ersten Mal 1884 als offizielle Sprache anerkannt wurde. Eine Reform 1901 führte dazu, dass sehr altertümliche Formen in landsmål durch solche ersetzt wurden, die stärker in den Dialekten verankert waren. Kurt Braunmüller (Braunmüller 1999:186) sagt dazu: „Sprachgeschichtlich gesehen stellt das Nynorsk eine Sonderform einer Plansprache dar. Im Gegensatz zu den künstlich geschafenen Plansprachen (wie Esperanto oder Volapük) stellt das heutige Nynorsk, wie schon das Landsmaal des 19. Jahrhunderts, jedoch eine Art Synthesesprache aus Dialekten dar, die im wesentlichen auf den regionalen mündlichen Varietäten des westlichen und südwestlichen Norwegen beruht“. Die Sprache wird von ca. 500 000 Norwegen als ihre erste Sprache angegeben.

Die Konservativen wollten dagegen die Sprache des Stadtbürgertums beibehalten. Diese hatte sich aber inzwischen auch von ihrer dänischen Quelle entfernt: vor allem die Aussprache, aber auch Wortschatz, Orthographie und Satzbau wurden „norwegisiert“. Die von Knud Knudsen (1812-95) und seinen Nachfolgern „Dänisch-Norwegisch“ genannte Form wurde noch 1907, 1917 und 1938 weiternormiert und wird heute als Schriftsprache *bokmål* von 3,5 bis 4 Millionen Norwegern benutzt. „Die Dialekte haben jedoch im öffentlichen Sprachgebrauch (z. B. in Radio und Fernsehen) eine sehr hohe Akzeptanz und meist auch beachtliches Prestige“ (Braunmüller 1999:141). Eine grammatische Besonderheit, die die nordgermanischen Sprachen mit Plansprachen teilen, ist die für alle Personen und Tempora gleiche Verbalendung.

3. *Plansprachen*

3.1. *Beispiele für Termini aus deutschssprachigen Enzyklopädien und Fachbüchern*

Plansprachen („planned languages“) werden auch Kunstsprachen, Welt(hilfs)sprachen, internationale Sprachen, Universalsprachen und ähnlich genannt. Diese Termini können zu Missverständnissen führen, falls sie nicht eindeutig definiert sind. Obwohl

[6] Den restlichen Prozentanteil stellt die samische Sprachminderheit

der Terminus „Plansprache" schon 1931 entstand (Wüster 1931), enthält z. B. der Große *Brockhaus* aus dem Jahre 1957 (Bd 12, S. 427) die entsprechenden Informationen unter dem Schlagwort „Welthilfssprachen" mit einer Definition:

> „Welthilfssprachen sind künstliche Sprachen, die der Kommunikation von Sprechern verschiedener Sprachgemeinschaften dienen und so die Nationalsprachen ergänzen sollen. Die W. sollen allen Sprachen gegenüber neutral und leicht erlernbar sein. Dieses Ziel sucht man durch Vereinfachung der Formenbildung und entsprechende Planung des Wortschatzes zu erreichen."

Dieselbe Definition wiederholt sich noch 1992, z. B. im dtv-Lexikon (Bd. 20/1992:14), wobei die Brockahus-Ausgabe aus dem J. 1970 „Interlinguistik" als Wissenschaft über künstliche Sprachen definiert (Bd. 9, S. 173).

Das *Lexikon „Sprachen*" (Wendt 1961:356-358) erwähnt unter dem Schlagwort „Welthilfssprachen" auch schon den Terminus „Plansprachen", vergleicht Grammatiken von Volapük, Esperanto und Occidental und nennt im bibliographischen Teil dazugehörige Literatur. Die *„Einführung in die Grundfragen der Sprachwissenschaft*" (Bondzio 1980:71-72) benutzte 1980 schon den Terminus „Plansprachen":

> „Eine Rolle in der internationalen Kommunikation spielten und spielen die Plansprachen oder Welthilfssprachen. Diese nach dem Grad ihrer Geplantheit unterschiedlichen Sprachen sind vor allem für diplomatische und kommerzielle Verhandlungen, für den Reiseverkehr, für die Publikation wissenschaftlicher Werke gedacht".

Weiter werden apriorische und aposteriorische Konstruktionsprinzipien erklärt, Philosophen Descartes, Leibniz und Bacon genannt, und einige Plansprachen erwähnt, mit der Bemerkung, dass die meisten eine beschränkte Rolle in der internationalen Kommunikation spielen, da sie keine tragende und weiterentwickelnde Sprachgemeinschaft haben. Fünf Jahre später erschien die wohl bekannteste und am besten dokumentierende deutschprachige Publikation über Plansprachen *„Internationale Plansprachen*" (Blanke 1985). Sie beginnt mit einer einfachen Definition (S.11): „Plansprachen sind, im heutigen Verständnis, vom Menschen nach gewissen Kriterien bewusst geschaffene Sprachen, die der internationalen Kommunikation dienen sollen". In Folgendem weist man auf irrtümliche und fehlerhafte Darstellungen einiger Autoren hin und legitimiert von neuen Standpunkten aus die Plansprachenproblematik als Hauptbereich der Interlinguistik.

Alicja Sakaguchi geht in ihrem umfangreichen Werk *„Interlinguistik*" noch weiter, indem sie Interlinguistik als Synonymum für Plansprachenkunde darstellt und kühn behauptet (Sakaguchi 1999:411): „Interlinguistik ist natürlich auch Linguistik, d. h. Fragestellungen der Interlinguistik sind immer zugleich auch allgemeinlinguistische Fragestellungen. (Allgemeine) Linguistik mit Ausklammerung der Interlinguistik, also ohne die Beachtung von Plansprachen als historischer, sozialer und kultureller Realitäten, ist problematisch oder zumindest unvollständig."

Für die zuverlässige Information über Plansprachen leistete Detlev Blanke vorbildliche Arbeit in seinem erstmals 1996 publiziertem und neulich komplettiertem Aufsatz „Wege zur interlinguistischen und esperantologischen Fachliteratur" (Blanke 1996) mit der Auflistung vieler aktueller Quellen wie Monographien, Konferenzakten, Bibliographien, Periodika usw.. Bemerkenswert ist im deutschen Sprachraum vor allem die

Serie „Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft", worin mehrere fundierte Artikel zu Plansprachen erschienen.

3.2. *Kurze Übersicht über die wichtigsten Plansprachen*[7]

Überlegungen über Sprachen wurden zuerst im Rahmen der *Philosophie* angestellt. Die ersten dokumentierten Projekte der damals „philosophisch" oder „universal" genannten Sprachen stammen aus dem 17. Jhd. Diese sollten ein besseres rationelles Mittel des Denkens sein als die ethnischen Sprachen. Ihre Prinzipien formulierte René Descartes 1629. Zu den bekanntesten Autoren von Universalsprachentwürfen gehörten Isaac Newton, George Dalgarno, John Wilkins, Thomas Urquhart, Gottfried Wilhelm Leibniz und Jan Amos Komenský. Für diesen sollte jedoch eine universelle Sprache nicht nur auf philosophisches Denken beschränkt sein, sondern stellte einen Teil der gesamten menschlichen Bildung und Erziehung zur Weltbürgerschaft dar. In seinem Werk „Panglottia" finden wir auch die zwei Grundprinzipien der Sprachkonstruktion: die sog. apriorischen Sprachprojekte beruhen auf logischen Regeln und frei erfundenen Sprachelementen, während die aposteriorischen Systeme von ethnischen Sprachen inspiriert sind und deren Material verwenden. Da es mehr als tausend Entwürfe der Plansprachen gibt, empfiehlt es sich für den nicht nur theoretisch orientierten Forscher, zwischen einem Plansprachenprojekt und einer realisierten Plansprache zu unterscheiden.

Die Geschichte der Plansprachen im eigenen Sinne begann mit *Volapük* (J. M. Schleyer, 1879). Die Grammatik ist überwiegend apriorisch, die Wörter stammen meistens aus germanischen Sprachen, sind aber möglichst monosyllabisch und deshalb deformiert. Volapük erlebte einen großen Aufschwung und weltweite Beachtung; 1889 gab es über 300 Lehrbücher in 25 Sprachen, ca. 50 Zeitschriften, ca. 400 Bücher und 1600 diplomierte Lehrer sowie eine Sprachakademie. Die Bewegung zerfiel allmählich ab 1891, wurde aber mehrere Male wiederbelebt[8]. Heute gibt es nur noch wenige aktive Volapükisten, aber eine gut dokumentierte historische Forschung, die etwa mit der Paleographie vergleichbar ist.

Die (Internacia Lingvo de D-ro) *Esperanto* (L. L. Zamenhof, 1887) hat eine schematische, regelmäßige Grammatik; die Wortstämme und Affixe kommen vorwiegend aus den romanischen Sprachen und aus lateinisch-griechischen Internationalismen. Die einfachen Sprachbauregeln ermöglichen eine erhebliche Erweiterung des Wotschatzes aus vorhandenem Material und eine große Freiheit des Ausdrucks. Esperanto ist die meist benutzte Plansprache. Sie wird getragen von zwei Millionen Sprechern (Ethnologue 2000) inklusive bis ca. 2000 „native speakers", ca. 300 Zeitschriften, mehr als 10 000 Büchern (jährlich kommen ca. 150 neue hinzu), regelmäßigen Rundfunksendungen und mehreren internationalen (auch wissenschaftlichen) Organisationen (die „Universala Esperanto-Asocio" veranstaltet jährlich Kongresse mit 2000 bis 3000 Teilnehmern). Die Sprache wird auch in Schulen und Hochschulen unterrichtet, als Propädeutikum eingesetzt, in der internationalen Terminologie und Fachliteruatur benutzt und ex-

[7] Näheres z. B. Barandovská 1995, Blanke 1985 u. 1996

[8] Derzeitiger „cifal" (Präsident) ist Brian Bishop, Leigh-on-Sea (GB)

perimentell als Zwischensprache bei der (auch rechnergestützten) Übersetzung angewendet.

Latino sine flexione (G. Peano, 1903) ist Latein mit stark reduzierter Morphologie und analytischen Paradigmen. Es war vor allem als internationale Wissenschaftssprache gedacht. Ihr Autor selbst veröffentlichte in ihr rund 20 Facharbeiten, darunter das 500 Seiten umfassende „Formulario Mathematico". Die Zeitschrift „Schola et Vita" (1926-1939) veröffentlichte Arbeiten von 154 Autoren aus vielen Fachgebieten, besonders aus Naturwisenschaft, Interlinguistik und Pädagogik. Latino sine flexione war Arbeitssprache der internationalen Organisation „Academia pro Interlingua" mit über 300 Mitglieder aus aller Welt. Ihr Sitz war Turin. Sie wurde unter dem Mussolini-Regime 1939 aufgelöst. Versuche, sie wiederzubeleben, scheiterten. (Näheres vgl. Barandovská 2003). Neues Interesse an dieser Sprache bekunden einige Internetzseiten mit Lehrbüchern und Diskussionen.

Ido (L. de Beaufront, L. Couturat, 1907) beruht auf einer in naturalistischer Richtung erfolgten Reform von Esperanto in Wortbildung und Wortschatz. Seine Entstehung ist mit der Geschichte der „Délégation pour l'adoption d'une langue auxiliaire" verbunden. Vor dem ersten Weltkrieg erschienen rund 100 Zeitschriften in Ido, heute weniger als 10. Die „Uniono por la linguo internaciona" hatte weltweit ca. 600 Mitglieder. Heute schätzt man die Zahl der Ido-Sprecher auf etwa 300. Es gibt in Ido regelmäßige internationale Treffen, Publikationen, Originalbelletristik, Internetzseiten, und eine Sprachakademie.

Occidental (E. de Wahl, 1922), nach 1945 in « Interlingue » umbenannt, wird als typisch naturalistische Plansprache bezeichnet: sie benutzt viele Internationalismen und Ausdrücke aus romanischen Sprachen möglichst in Originalform samt einigen Unregelmäßigkeiten. In Occidental erschienen mehrere Periodika, am längsten „Cosmoglott" (1922-1986), Lehrbücher, Wörterbücher, Fachliteratur, Belletristik, Anthologien. In der Schweiz wurde Occidental als Propädeutikum an einem Gymnasium unterrichtet. Allein die schweizerische Gruppe hatte gegen 1960 ca. 300 Mitgliedern, es gab größere Gruppen in weiteren europäischen Ländern (u. a. Tschechoslowakei, Österreich, Italien, Dänemark). Die gegenwärtigen Occidental-Aktivitäten sind klein; im Internetz erscheint jedoch eine Bibliographie.

Interlingua (IALA – A. Gode, 1952) ist ein Produkt langjähriger linguistischer Arbeit. Die endgültige, stark naturalistische Version wurde von renomierten europäischen und US-amerikanischen Linguisten erarbeitet. Die Konstruktionselemente stammen aus dem Lateinischen und aus latiniden Iternationalismen unter Berücksichtigung von Englischen. Sie erscheinen in hypothetisch panromanischer Form, mit Unregelmäßigkeiten in der Wortbildung. Die Grammatik ist dagegen relativ regelmäßig. Interlingua ist auch von Latino sine Flexione inspiriert und wird als „Latino moderne", d. h. Nachfolger des Lateinischen bezeichnet. Sie wurde in den 50-er und 60-er Jahren für Knapptexte wissenschaftlicher Veröffentlichungen benutzt, in ihr erschienen zwei Fachzeitschriften und ca. 10 andere Periodika. „Union mundial pro Interlingua" ist in ca. 30 Ländern der Welt vertreten, „Servicio de Libros" bietet über 250 Bücher (ca.10 erschienen jährlich). Die regelmäßigen Kongresse besuchen ca. 300 Teilnehmer. Es gibt

„native speakers“ und eine Insel (Elleore in Dänemark) mit Interlingua als offizieller Sprache. Die Zahl der Benutzer ist nirgendwo angegeben, es wird nur darauf hingewiesen, dass Tausende von Gebildeten Texte in Interlingua sofort verstehen können. Die Akademie hat ihren Sitz in den USA und ist vor allem im Internetz tätig.

3.3 *„Sprachmodellierung“*

Im Internetz entsteht ein neues, von Planlinguisten kaum erwartetes Phänomen, das man als Hobbylinguistik bezeichnen kann. Sie verbreitet sich vorwiegend in den USA, sehr wahrscheinlich weil dort *keine sprachpolitisch* zu lösenden Probleme existieren. Im Internetz entstehen quasi Werkstätten, in denen sich neue Plansprachenautoren treffen und ihre Schöpfungen veröffentlichen. Offensichtlich existiert keine Norm oder Konvention, wie diese Erzeugnisse genannt werden sollen: *artificial languages, model languages, planned languages, universal languages, constructed languages, invented languages, interlanguages, interlinguas, auxlangs, wordlangs, fictional languages* u. ä. Genaue Unterscheidungen zwischen diesen Kategorien und brauchbare Definitionen sind schwer zu finden, denn manche Autoren solcher Seiten sind zwar Polyglotten, aber ungenügend informiert über Planlinguistik und die tatsächliche Realisierung der Plansprachen.

Einige Beispiele: Projecto Auxilingua http://www.adam.cheshire.nt/~jjbowks/auxiling/ sammmelt Information über existierende und neue Plansprachen und veröffentlicht eine Liste mit Angaben über Interessenten, meist Autoren der Sprachprojekte, d. h. *Conlangers*. Richard Kennaway, http://www.sys.uea.ac.uk/~jrk/conlang.html, bietet auf ca. 50 Seiten „Some Internet resources relating to constructed languages“. Laut Einschätzung anderer Autoren sind das die größten und besten Seiten zu diesem Thema im Internetz. In der Kapitel "Reformed Natural Languages" werden u. a. auch Nynorsk, Modern Hebrew und Classical Sanskrit dargestellt.

Bartlett Pauls' Conlangs Page http://www.smart.net/~bartlett/ial.html enthält Informationen über Conlangs und International Auxiliary Languages, mit folgender Erklärung:

> " "Conlangs" is a generic term for constructed languages, also called planned languages or artificial languages. So-called international auxiliary languages (IALs), of which Esperanto is the best-known, are usually conlangs. (conIAL = constructed international auxiliary language). Since the advent of the World Wide Web, so much material has appeared on constructed and auxiliary languages that it is difficult to keep track of it all."

http://www.invisiblelighthouse.com/langlab/ enthält „Proposed Guidelines for the Design of an Optimal International Auxiliary Language“, wo Richard Harrison auf 22 Seiten verschiedene Ideen für die Konstruktion einer Plansprache zusammenfasste. „Langmaker" von Jeffrey Henning http://langmaker.com/ enthält „Model Languages and the Art of Language Making“, eine virtuelle Hobby-Zeitschrift für Conlangers, mit Artikeln wie "An introduction to the hobby of model languages" und "Different types of model languages". Diese Seite ist wahrscheinlich die mutigste im Internetz, weil man die Grenze zwischen Sprachwissenschaft und Science Fiction nicht mehr ziehen kann.

Die täglich entstehenden neuen Sprachprojekte kann man in mindestens drei große Gruppen einteilen: (1) für die Zwecke der transkontinentalen Verständigung entworfene Sprachprojekte (2) Sprachen der Science Fiction und Belletristik (3) Sprachmodelierung „just for fun". Eine weitere Besonderheit sind Pseudoplansprachen wie Praesperanto, Transpiranto und Europanto, wobei das letztere unerwartet in die Kategorie der „seriösen" Plansprachen gestiegen ist (vgl. dazu Delmotte, 2002)

Die Hobbylinguistik erschwert leider die labile Position der Planlinguistik (als Teil der Interlinguistik) gegenüber der Königin Linguistik, denn ein durchschnittlicher Internetzbenutzer sieht zwischen Esperanto und Hambhukrinki keinen Unterschied. Zwar schadet ein Hobby-Chemiker oder –Mechaniker nicht der Reputation der Chemie oder Physik, dennoch verhält sich die Linguistik zur Planlinguistik noch etwa wie die Chemie zur Alchimie oder die Astronomie zur Astrologie. Die zunehmende Zahl der „modlangs" im Internetz kann man aber kaum ignorieren. Hier scheint das *sprachpolitische und soziolinguistische Moment* besonders wichtig und entscheidend zu sein, weil zwischen Erzeugung und Durchsetzung einer Plansprache (also zwischen Projekt und Sprache) ein langer Weg liegt. Zur Sprachplanung sollten deshalb vor allem realisierte und Zwecken der *internationalen Kommunikation dienende* Plansprachen gehören. Demnach sollte die Titelfrage so umformuliert werden: *Welche Plansprachen gehören zur Sprachplanung*?

4. *Vergleich und Schlussfolgerungen*

Den oben als Beispiel genannten normierten Ethnosprachen und den Plansprachen ist gemeinsam, dass in beiden Fällen *der Autor* bekannt und sogar nicht immer voll respektiert ist. (Z.B. soll der Dichter Ivar Aasen ein „selbstgemachter" Linguist gewesen sein, die „Lia Rumantsch" wäre zur Gestaltung ihrer eigenen Sprache besser geeignet als der Germanist Heinrich Schmid usw.). Nicht er selbst, sondern die *Sprachgemeinschaft* entscheidet also über die Verbreitung der Sprache (wie bei Ethnosprachen – hier begünstigt durch deren offizielle Akzeptanz).

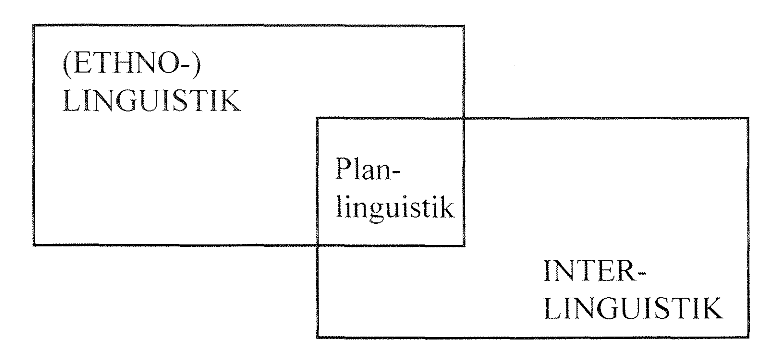
Nicht immer gelingt der entscheidende Schritt vom *Sprachprojekt* zur Sprache. Es gibt hunderte nichtrealisierter Plansprachen, aber auch ähnliche Beispiele von Ethnosprachen. So wurde z. B. die von der norwegischen linguistischen Komission vorbereitete und mehrmals vorgeschlagene gemeinsame Variante „samnorsk" nie realisiert. Ein historisches Beispiel ist auch die Entstehung der slowakischen Schriftsprache. Die Ausarbeitung der auf den westslowakischen Dialekten basierten Schriftsprache von Anton Bernolák (1762-1813) wurde nicht von allen Slowaken akzeptiert; erst der zweite, aufgrund der mittelslowakischen Dialekten normierte Vorschlag von L'udovít Štúr (1815-1856) wurde zur Schriftsprache.

Die Sprache beginnt hier wie dort mit einem Vorschlag (Projekt, Eingriff ....), der von der Sprachgemeinschaft *weiterentwickelt* wird. In den Statistiken über Bahasa Indonesia und Iwrith wird auch der Prozentanteil der „native speakers" angegeben, demfolgend entwickelt sich die Sprache spontan weiter. Auch (mindestens) bei Es-

peranto und Interlingua sind „native speakers“ natürlich sprachkreativ, was nebenbei auch zur Entstehung der Idiolekte innerhalb der Familien führt, andererseits entstehen sprachgemeinschaftspezifische Redewendungen (banale Esperanto-Beispiele sind „krokodili[9]“, „kabeighi[10]“ „fina venko[11]“ u. a.).

Die soziale Situation der normierten Ethnosprachen ist jener der (z. B.) Esperanto- oder Interlinguasprecher analog, weil sie zwar selten als Muttersprache[12], aber oft als die zweite Sprache nach der einheimischen Mundart (oder Sprache) benutzt werden. Die Sprecher sind also mindestenst *bilingual.*

Zusammenfassend kann man feststellen: Plansprachen als Mittel der internationalen Verständigung entsprechen den in der „current definition“ inbegriffenen Vorstellungen über (soziale) Sprachpolitik, sie gehören also zur Sprachplanung. Dagegen erzeugt die Hobbylinguistik neue Sprachen meistens nur „just for fun“, ist also an keine Sprachpolitik verbunden und gehört damit nicht in den engeren Bereich der Sprachplanung.



Die Planlinguistik ist gemeinsamer Problembereich von (Ethno-)Linguistik und Interlinguistik. Ihr Gegenstand ist die Sprachplanung, d.h. die Normung der Ethnosprachen **und** die *davon nicht scharf abtrennbare* Entwicklung internationaler Plansprachen.

Schrifttum:

Back, O. (1996): *Plansprachen.* In: Goebl, Hans & Kol.: Kontaklinguistik. Ein internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung, 1. Halbband. Berlin, New York: Walter de Gruyter. S. 881- 888

Barandovská-Frank, V. (1995): *Enkonduka lernolibro de interlingvistiko.* Sibiu: Editura Universitatii. 105 S.

Barandovská-Frank, V. (2003): *De Latino sine flexione centenario/ Ein Jahrhundert Latino sine flexione. Paderborn: Akademia Libroservo.* 100 S.

Blanke, D. (1985[1]): *Internationale Plansprachen.* Eine Einführung. Berlin: Akademie Verlag. 408 S.

[9] unter Esperantisten in einer Ethnosprache kommunizieren

[10] auf Esperanto plötzlich verzichten, wie der Dichter Kabe

[11] definitive, weltweite Verbreitung von Esperanto

[12] die meisten „native speakers“ lernen die Plansprache von den Vätern, sie ist also „Vatersprache“

Blanke, D. (1996[1]): *Wege zur interlinguistischen und esperantologischen Fachliteratur.* In: Language Problem und Language Planning 20, 1966/2, 168-181
Bondzio, W. u. Kol. (1980): *Einführung in die Grundfragen der Sprachwissenschaft.* Leipzig: VEB Bibliographisches Institut. 277 S.
Braunmüller, K. (1999[2]): *Die Skandinavischen Sprachen im Überblick.* Tübingen und Basel: A. Francke Verlag. S. 138-214
Décsy, G. (1973): *Die linguistische Struktur Europas.* Wiesbaden: Otto Harrassowitz. 300 S.
Delmotte, A. (2002): *Europanto, ĉu qerco au europa tendenco?* In: grkg/Humankybernetik 43, 2002/1, 20-36
dtv-Lexikon (Bd. 20/1992), München: Deutscher Taschenbuch Verlag. S. 14
Ethnologue 2000 http:///www.sil.org.ethnologue
Grosse Brockhaus, der (Bd. 12/ 1957[16,] Bd. 9/1970[17]), Wiesbaden: F. A. Brockhaus.
Haarmann, H. (1993): *Die Sprachenwelt Europas.* Frankfurt/New York: Campus Verlag. 373 S.
Mattusch, H.-J.: *Vielsprachigkeit: Fluch oder Segen für die Menschheit?* Frankfurt: Peter Lang. 321 S.
Sakaguchi, A. (1999): *Interlinguistik. Gegenstand, Ziele, Aufgaben, Methoden.* Frankfurt: Peter Lang. 492 S.
Tauli,V. (1968): *Introduction to a theory of language planning. Uppsala*: Almqvist&Wiksells. 227 S.
Volmert, J. Hrsg. (1999): *Grundkurs Sprachwissenschaft.* München: Wilhelm Fink. 270 S.
Wendt, H. (1961): *Sprachen.* Das Fischer Lexikon. Frankfurt a. M.: Fischer Bücherei. 380 S.
Wüster, E. (1931, 1970[3]): *Internationale Sprachplanung in der Technik, besonders in der Elektrotechnik.* Bonn.
http://www.adam.cheshire.nt/~jjbowks/auxiling/
http://www.quetzal.com/conlang.html
http://www.sys.uea.ac.uk/~jrk/conlang.html
http://www.smart.net/~bartlett/ial.html
http://www.invisiblelighthouse.com/langlab/
http://langmaker.com/

Eingegangen 2003-04-20

Anschrift der Verfasserin: Dr. Vera Barandovská-Frank, Kleinenberger Weg 16, 33100 Paderborn

Ĉu planlingvoj apartenas al lingvoplanado? (Resumo)

Nuntempa lingvistiko komprenas lingvoplanadon kiel normigon de etnoligvoj kaj ties elekton kiel lingvoj oficialaj. Nur malmultaj pretas konsideri planlingvojn objekto de lingvoplanada studo. Tamen inter normigitaj etnolingvoj kaj planlingvoj ekzistas multaj similaĵoj: la aŭtoro estas konata, la projekton akceptas kaj pluevoluigas certa lingvokomunumo, la parolantaro estas plurlingva. Al lingvoplanado niaopinie ne apartenas projektoj de hobiaj lingvistoj, kiuj ne celas servi al internacia komunikado.

Oficialaj Sciigoj de AIS
Akademio Internacia de la Sciencoj San Marino

Laŭjura sidejo en la Respubliko de San Marino
Redaktita en: Kleinenberger Weg 16 B, D-33100 Paderborn,
tel.: (0049-/0-)5251-64200, fakso: (0049-/0-)5251-163533

Redakcia respondeco: OProf. Dr.habil.H. Frank Finredaktita: 2003-06-16

Konstitucio de la AKADEMIO INTERNACIA de la SCIENCOJ (AIS) San Marino 2003-05-19

Artikolo 1 Ekzisto, esenco, nomo

1.1 La Akademio Internacia de la Sciencoj (AIS) San Marino ekzistas tutmonde kiel la universala kolegio de la sciencistoj, kiuj, cele samrangecon kaj precizecon, komunikadas inter si precipe per neŭtrala lingvo internacie uzata kaj racie planita. Kune kun siaj subtenantoj kaj kun samcelaj artistoj aŭ profesiaj aplikantoj de scienco kaj arto en la tekniko aŭ praktiko ĉi tiuj sciencistoj strukturigas sian komunan, transnacian, kulturan agadon konforme al ĉi tiu konstitucio propraaŭtoritate interkonsentita. Ĝia konstitucio tial ne havigu al AIS juran ekziston laŭ la validaj leĝoj de ajna lando. Sed ĉi tiu konstitucio ja ebligas lokajn enkorpigojn de la ideo, strukturo kaj anaro de la universala kolegio en instituciojn, kiuj regione portas la Akademion. Ĉi tiuj portantaj institucioj estas juraj personoj, de kiuj ĉiu havas difinitan sidejon en la validecteritorio de la leĝoj de certa ŝtato aŭ ŝtatkonfederacio, same kiel statuton, kiu devas esti konforma kaj kun ĉi tiuj leĝoj kaj ankaŭ kun ĉi tiu akademia konstitucio.

1.2 AIS ne estas ligita al ajna politika, religia aŭ alie mondkoncepta konvinko, nek al specifa skolo scienca, arta aŭ teknika, nek al aparta etna lingvo aŭ speciala ŝtata teritorio. Ĉar dezirindas samranga, interfaka kunlaborado en scienco, tekniko kaj arto – kaj inter ĉi tiuj kampoj de kultura aktiveco - AIS strebas al la realigo de organiza strukturaro por samranga internacia, interkultura kaj interfaka kunlaborado scienca, teknika-praktika kaj arta.

Verfassung der INTERNATIONALEN AKADEMIE der WISSENSCHAFTEN (AIS) San Marino 2003-05-19

Artikel 1 Existenz, Wesen, Name

1.1 Die Internationale Akademie der Wissenschaften (AIS) San Marino existiert weltweit als das universale Kollegium der Wissenschaftler, die zwecks Gleichrangigkeit und Genauigkeit miteinander hauptsächlich in einer neutralen, international verwendeten und rational geplanten Sprache kommunizieren. Zusammen mit ihren Förderern und mit zielgleichen Künstlern oder beruflichen Anwendern von Wissenschaft und Kunst in Technik und Praxis strukturieren diese Wissenschaftler ihre gemeinsame, transnationale Kulturarbeit gemäß der gegenwärtigen, souverän vereinbarten Verfassung. Ihre Verfassung soll daher der AIS keine juristische Existenz nach den geltenden Gesetzen irgend eines Landes geben. Wohl aber ermöglicht diese Verfassung örtliche Verkörperungen der Idee, der Struktur und des Anhängerschaft des universalen Kollegiums in Einrichtungen, welche die Akademie regional tragen. Diese Trägerinstitutionen sind juristische Personen, von denen jede einen festgelegten Sitz im Geltungsbereich der Gesetze eines bestimmten Staates oder Staatenbundes hat, sowie eine Satzung, die sowohl mit diesen Gesetzen als auch mit der gegenwärtigen Akademieverfassung vereinbar sein muss.

1.2. Die AIS ist nicht an irgendeine politische, religiöse oder andere weltanschauliche Überzeugung gebunden, noch an eine spezielle wissenschaftliche, künstlerische oder technische Schule, noch an eine besondere ethnische Sprache oder an ein besonderes Staatsgebiet. Da eine gleichrangige interdisziplinäre Zusammenarbeit in Wissenschaft, Technik und Kunst – und zwischen diesen Feldern kulturellen Schaffens - wünschenswert ist, strebt die AIS nach der Verwirklichung organisatorischer Strukturen für eine gleichrangige, internationale, interkulturelle und interdisziplinäre wissenschaftliche, technisch-praktische und künstlerische Zusammenarbeit.

1.3 AIS strebas al kohera pluevoluigado kaj al pluaj koheraj enkorpigoj de siaj ideo, strukturo kaj anaro, kiujn la registaro de la Respubliko de San Marino transprenis 1983-05-19 de la *Societo pri Lingvo-limtranspaŝa Eŭropa Interkompreniĝo (Eŭropa Klubo) r.a.*, konformigis dum la sekvintaj jaroj al la sanmarinaj leĝoj kaj tiel enkorpigis en unuan unuiĝon jure ekzistantan. AIS esprimas per sia nomo ĉi tiun sian devenon de la Respubliko de San Marino kaj daŭrigas sian tie komencitan tradicion, konservante per sia sanmarina asocio la tiean sidejon. Sed ĝi samtempe povas analoge enkorpiĝi ankaŭ aliloke laŭ aliaj leĝoj, kie ajn tio estas ebla kaj de AIS taksata esti utila. AIS decidas konforme kun ĉi tiu sia konstitucio pri celo, maniero kaj daŭro de siaj lokaj enkorpiĝoj. Per ĉi tiuj ĝin enkorpigantaj unuiĝoj kaj per aliaj, de ĝi regataj kaj kiel juraj personoj ekzistantaj institucioj AIS povas akiri nemoveblaĵojn kaj moveblajn varojn kaj kaŭzi aliajn jurajn aktojn, kiujn ĝi tial ja morale sed ne laŭjure posedas kaj prirespondecas. Ĉar, alie ol la ĝin enkorpigantaj institucioj, AIS mem - pro la sennacieco kaj senŝtateco de sia ideo, pro la internacieco kaj interŝtateco de sia en ĉi tiu konstitucio difinita baza strukturo kaj pro la transnacieco kaj transŝtateco de sia kolegaro - ne estas submetita sub la leĝoj de ajna unuopa ŝtato ununacia aŭ plurnacia.

1.4 AIS povas uzi ankaŭ la jenajn nomojn siajn, kie ajn tio ŝajnas al ĝi oportuna:

Accademia Internazionale delle Scienze di San Marino
Internationale Akademie der Wissenschaften San Marino
International Academy of Sciences San Marino
Académie Internationale des Sciences San Marino.

Krome AIS povas ĉie, kie ĝi enkorpiĝis laŭ loke reganta juro, uzi ankaŭ la tradukon de sia nomo en loke oficialan nacian lingvon.

1.3 Die AIS strebt nach einer bruchlosen Weiterentwicklung und nach zusammenhängenden Verkörperungen ihrer Idee, ihrer Struktur und ihrer Anhängerschaft, welche die Regierung der Republik von San Marino 1983-05-19 von der *Gesellschaft für sprachgrenzübergreifende europäische Verständigung (EuropaKlub) e.V.* übernahm, während der Folgejahre in Einklang mit den sanmarinesischen Gesetzen brachte und so in eine erste, juristisch existierende Vereinigung verkörperte. Die AIS bringt durch ihren Namen diese Herkunft aus der Republik von San Marino zum Ausdruck und setzt ihre hier begonnene Tradition fort, wobei sie durch ihre sanmarinesische Gesellschaft den dortigen Sitz beibehält. Sie kann sich aber gleichzeitig analog auch andernorts nach anderen Gesetzen verkörpern, wo immer dies möglich ist und von der AIS für nützlich gehalten wird. Die AIS entscheidet im Einklang mit diesesr Verfassung über Zweck, Art und Dauer ihrer lokalen Verkörperungen. Durch diese sie verkörpernden Vereinigungen und andere, von ihr beherrschte, als juristische Personen existierende Institutionen kann die AIS Immobilien und bewegliche Güter erwerben und andere Rechtsakte bewirken, die sie dadurch zwar moralisch nicht aber juristisch besitzt und verantwortet. Denn im Unterschied zu den sie verkörpernden Institutionen ist die AIS an sich – wegen ihrer nichtnationalen und nichtstaatlichen Idee, wegen ihrer internationalen und zwischenstaatlichen, in dieser Verfassung festgelegten Grundordnung und wegen der Transnationalität und Überstaatlichkeit ihres Kollegenkreises – nicht den Gesetzen irgend eines einzelnen Nationalstaats oder Mehrvölkerstaats unterworfen.

1.4 Die AIS kann auch ihre folgenden Namen führen, wo immer sie dies für nützlich hält:

Accademia Internazionale delle Scienze di San Marino
Akademio Internacia de la Sciencoj San Marino
International Academy of Sciences San Marino
Académie Internationale des Sciences San Marino.

Überdies kann die AIS überall, wo sie sich gemäß einem örtlich gültigen Gesetz verkörpert, auch die Übersetzung ihres Namens in eine örtlich offizielle Nationalsprache benutzen.

Artikolo 2: Kadraj celoj kaj taskoj

2.1 AIS plenumas tutmonde unuflanke tipajn taskojn de universitatnivela klerigejo, aliflanke ankaŭ la tipe akademiajn taskojn kunordigi sciencajn laborojn, diskonigi iliajn rezultojn kaj honorigi elstarajn personecojn kaj rezultojn per alvokoj kaj premioj.

2.2 AIS ebligas al taŭgaj studintoj la akiron de akademiaj gradoj kaj titoloj.

2.3 AIS prizorgas aŭ subtenas la presforman eldonadon aŭ interretan disponigadon de sciencaj verkoj, kaj efektivigas aŭ stimulas tiucelan internacian sciencan kunlaboradon.

2.4 En la Respubliko de San Marino, en aliaj ŝtatoj, sur kies teritorio ĝi enkorpiĝis en jure ekzistantan institucion kaj ankaŭ aliloke, kie tio montriĝas esti farebla kaj celkonforma, AIS okazigas internaciajn unu- aŭ plursemajnajn studadsesiojn aŭ tutsemestran instruadon kun kursoj aŭ prelegserioj taŭgaj por siaj studantoj. Tiajn kursojn kaj prelegojn prizorgas profesoroj aŭ aliaj docentoj de AIS solaj aŭ kune kun sciencaj adjunktoj aŭ invititaj gastoj. Aldoni al studadsesio studadfinajn ekzamenojn de kandidatoj aspirantaj al sciencista grado kaj titolo de AIS eblas same kiel en San Marino ankaŭ dum „Sanmarinecaj Universitataj Studadsesioj (SUS)“ en aliaj ŝtatoj, kiuj agnoskas la laboron de AIS almenaŭ tiusence, ke la sciencistaj gradoj kaj titoloj alagnoskitaj de AIS estas ankaŭ tie publike porteblaj kiel aliaj eksterlande akiritaj titoloj. Por laŭregulare organizi tiajn studadsesiojn AIS kreas kune kun sia tiulanda portanta institucio akademian *filion*, en kiun AIS enkorpiĝas. Flue eblas krei enkorpigajn *fakultatojn* en landoj, kiuj rajtigas la Akademion, alagnoski tiulandajn sciencistajn gradojn kaj titolojn. Detalojn preskribas la regularoj pri studado kaj ekzamenado.

2.5 AIS subtenas laŭbezone kaj laŭeble la fondadon, evoluigon kaj kompletigon de institucioj de universitatnivela instruado, kiuj respektas la principon de la sennacieco de la sciencoj kaj celas internacian scien-

Artikel 2: Rahmenziele und Rahmenaufgaben

2.1 Die AIS erfüllt weltweit einerseits typische Aufgaben einer Bildungsstätte universitären Ranges, andererseits auch die typischen Aufgaben einer Akademie, wissenschaftliche Arbeiten zu koordinieren, ihre Ergebnisse zu verbreiten und herausragende Persönlichkeiten und Ergebnisse durch Berufungen und Preise zu würdigen.

2.2 Die AIS ermöglicht geeigneten Studierenden Abschlüsse durch akademische Grade und Titel.

2.3 Die AIS besorgt oder unterstützt die Herausgabe wissenschaftlicher Werke in Druckform oder ihre Verfügbarmachung im Internetz, wozu sie eine internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit verwirklicht oder anregt.

2.4 In der Republik von San Marino, in anderen Staaten, auf deren Staatsgebiet sie sich in eine als juristische Person existierende Institution verkörperte, und auch wo dies sonst als zweckmäßig und machbar erscheint, veranstaltet die AIS internationale ein- oder mehrwöchige Studientagungen oder ganzsemestrige Lehrangebote mit für ihre Studierenden geeigneten Kursen oder Vortragsreihen. Solche Kurse und Vortragsreihen führen Professoren oder andere Dozenten der AIS allein oder zusammen mit wissenschaftlichen Beigeordneten oder geladenen Gästen durch. Studienabschlussprüfungen von Kandidaten, die einen akademischen Grad und Titel der AIS zu erwerben trachten, können einer Studientagung ebenso wie in San Marino auch bei „Sanmarinesischen Universitären Studientagungen (SUS)“ in anderen Staaten zugefügt werden, welche die Arbeit der AIS zumindest in dem Sinne anerkennen, dass die von der AIS zuerkannten wissenschaftlichen Grade und Titel auch dort wie andere im Ausland erworbene Titel offen führbar sind. Um solche Studientagungen ordnungsgemäß durchzuführen, gründet die AIS zusammen mit ihrer dortigen Trägereinrichtung eine akademische *Filiale*, in welche sich die AIS verkörpert. Überdies ist es möglich, verkörpernde *Fakultäten* in Ländern zu gründen, welche die Akademie berechtigen, landesspezifische akademische Grade und Titel zuzuerkennen. Einzelheiten bestimmen die Studien- und Prüfungsordnungen.

2.5 Die AIS unterstützt wo nötig und möglich mit Rat und organisatorischer Hilfe die Gründung, Entwicklung und Vervollständigung von universitären Bildungsstätten, welche den Grundsatz der Nichtnationalität der Wissenschaften beachten und eine

can komunikadon samrangan, havigante al ili konsilojn kaj organizan helpon. Tiusence ĝi kunlaboras kun universitatoj, esplorcentroj kaj aliaj jure ekzistantaj kleriginstitucioj, kie ajn ili troviĝas. Tia kunlaboro povas okazi eĉ per komuna subteno de internaciaj katedroj kaj kulmini en enkorpiĝo de AIS en tian universitatnivelan institucion kiel komuna, internacia fakultato aŭ alie. AIS povas ankaŭ iniciati la fondon de novaj universitatoj kaj enkorpiĝi en tieajn fakultatojn.

2.6 Krom la formoj de la tradicia universitatnivela instruado la Akademio aplikas novajn klerigteknologiajn rimedojn por efektivigi internaciajn universitatnivelajn kursojn ankaŭ enobjektigitajn.

Artikolo 3: Aparteneckategorioj

3.1 Kadre de la Akademio estas establita sektoro de subtenaj membroj. Ili ne nepre bezonas sciencistan aŭ esploristan kvalifikon, sed tamen celas agade kaj finance subteni la Akademion. - Krome estas establitaj Arta Sektoro kaj sciencaplika Teknika Sektoro, kies apartenantoj aprobas la idealojn kaj celojn de la Akademio kaj subtenas ilin agade kaj per sia internacia reputacio kiel artistoj respektive aplikantoj de sciencaj ekkonoj en la tekniko kaj praktiko.

3.2 Kiu apartenas al la sektoro subtena, arta aŭ teknika-praktika de la Akademio estas nur tiam elektebla en la Senaton de AIS, havas en la Ĝenerala Asembleo de la Akademianoj nur tiam kromajn rajtojn ol tiuj de observanto kaj estas proklamita nur tiam membro plenrajta aŭ asociita de la Akademio, se li ankaŭ apartenas kiel efektiva membro al la scienca sektoro de la Akademio.

3.3 Ekzistas 11 kategorioj de aparteneco al AIS: la aparteneco kiel

1. plenrajta membro (MdAIS),
2. asociita membro (AMdAIS),
3. honora membro (HMdAIS),
4. subtena membro (SMdAIS),
5. alvokita membro teknikista (MTdAIS),

gleichrangige internationale, wissenschaftliche Kommunikation beabsichtigen. Zu diesem Zweck arbeitet sie mit Universitäten, Forschungszentren und anderen juristisch existierenden Bildungsstätten zusammen, wo immer sie sich befinden. Eine solche Zusammenarbeit kann sogar durch gemeinsame Unterstützung internationaler Lehrstühle erfolgen und in der Verkörperung der AIS in einer solchen Institution von Universitätsrang als gemeinsame internationale Fakultät oder in anderer Weise gipfeln. Die AIS kann auch die Gründung neuer Universitäten initiieren und sich in dortigen Fakultäten verkörpern.

2.6 Außer den Formen der herkömmlichen universitären Lehre verwendet die AIS neue bildungstechnologische Medien, um auch objektivierte internationale universitäre Lehrveranstaltungen zu verwirklichen.

Artikel 3: Angehörigkeitskategorien

3.1 Innerhalb der Akademie besteht ein Sektor von Fördermitgliedern. Diese bedürfen nicht unbedingt einer Qualifikation als Wissenschaftler oder Forscher; sie beabscihtigen aber, die Akademie tätig und finanziell zu unterstützen. - Außerdem bestehen ein Kunstsektor und ein Techniksektor, deren Angehörige die Ideale und Ziele der Akademie anerkennen und sie tätig und durch ihr internationales Ansehen als Künstler beziehungsweise als Anwender wissenschaftlicher Erkenntnisse in Technik und Praxis unterstützen.

3.2 Wer dem Fördersektor, dem Kunstsektor oder dem technisch-praktischen Sektor der Akademie angehört, ist nur dann in den Senat der AIS wählbar, hat in der Vollversammlung der Akademieangehörigen nur dann andere Rechte als die eines Beobachters und gilt nur dann als (vollberechtigtes oder assoziiertes) Akademiemitglied der AIS, wenn auch die effektive Mitgliedschaft im wissenschaftlichen Sektor der Akademie besteht.

3.3 Es gibt 11 Kategorien der Zugehörigkeit zur AIS: die Zugehörigkeit als

1. Vollmitglied (MdAIS),
2. Assoziiertes Mitglied (AMdAIS),
3. Ehrenmitglied (HMdAIS),
4. Fördermitglied (SMdAIS),
5. berufenes Mitglied im technisch-praktischen Sektor (MTdAIS),

6. alvokita membro artista (MAdAIS),
7. adjunkto (AdAIS)
8. libera membro de la Internacia Scienca Kolegio (libera ISKano)
9. libera membro de la Internacia Teknika (sciencaplika) Kolegio (libera ITKano)
10. libera membro de la Internacia Arta Kolegio (libera IAKano)
11. studento (kaj speciale kandidato).

La apartenantoj laŭ la kategorioj 1, 2 kaj 7 estas *alvokitaj membroj* de la Internacia Scienca Kolegio. Eblas aparteni kiel alvokita aŭ libera membro al pli ol unu de la tri kolegioj. Eblas aparteni al pli ol unu sektoro de AIS. Ĉiu apartenanto laŭ ajna kategorio povas fariĝi krome studento (precipe kandidato) por ajna fako.

3.4 Nur plenrajta aŭ asociita membro estas „efektiva" membro de AIS en la senco de ĉi tiu konstitucio. „Membro de la Akademio Internacia de la Sciencoj (AIS) San Marino" en la strikta senco esprimita per la mallongigo „MdAIS" estas tiu, kiu estas kiel plenrajta membro alvokita *en* la Akademion. La „Apartenantoj de AIS" laŭ iu el la aparteneckategorioj 2 – 11 estas alvokitaj aŭ alligitaj *al* la Akademio.

3.5 Sciencaj asocioj, universitatoj, entreprenoj kaj aliaj organizoj, kiuj finance aŭ agade subtenadas la akademion, povas fariĝi kolektivaj subtenaj membroj.

Artikolo 4: Lingvoj

4.1 La Akademio uzas mondvaste la Internacian Lingvon kaj krome, aldone al la itala lingvo (kiel la oficiala lingvo de la fondoŝtato San Marino) ankaŭ la Anglan, la Francan, la Germanan kaj, laŭ neceso kaj oportuno, pluajn lingvojn. Regione estas uzata krom almenaŭ la Internacia Lingvo ankaŭ la lingvoj, kiuj estas oficialaj en la loko, kie troviĝas institucio, en kiun AIS enkorpiĝas, aŭ kie havas sian juran sidejon regione portanta asocio de AIS.

4.2 La Akademio zorgas speciale pri la aplikado de la Internacia Lingvo en scienca komunikado kaj en kulturo.

6. berufenes Mitglied im künstlerischen Sektor (MAdAIS),
7. Beigeordneter (AdAIS).
8. freies Mitglied des Internationalen Wissenschaftlichen Kollegiums (libera ISKano)
9. freies Mitglied des Internationalen Technischen (wissenschaftsanwendenden) Kollegiums (libera ITKano)
10. freies Mitglied des internationalen künstlerischen Kollegiums (libera IAKano)
11. Studierender (und speziell Kandidat).

Die Zugehörigen gemäß den Kategorien 1, 2 und 7 sind *berufene Mitglieder* des Internationalen Wissenschaftlichen Kollegiums.. Die Zugehörigkeit zu mehr als einem der drei Kollegien als berufenes oder freies Mitglied ist möglich. Es ist möglich, zu mehr als einem Sektor der AIS zu gehören. Jeder Angehörige nach irgend einer Kategorie kann Studierender (insbesondere Kandidat) für ein beliebiges Fach werden.

3.4 Nur ein Vollmitglied oder Assoziiertes Mitglied ist „effektives" Mitglied der AIS im Sinne dieser Verfassung. „Mitglied der Internationalen Akademie der Wissenschaften (AIS) San Marino" im strikten, durch die Kürzung „MdAIS ausgedrückten Sinn ist, wer als Vollmitglied *in* die Akademie berufen wurde. Die „Zugehörigkeit zur AIS" nach irgend einer der Zugehörigkeitskategorien 2 – 11 hat, wer *an* die Akademie berufen oder ihr angeschlossen wurde.

3.5 Wissenschaftliche Gesellschaften, Universitäten und andere Organisationen, welche die Akademie finanziell oder tätig fördern, können kollektive Fördermitglieder werden.

Artikel 4: Sprachen

4.1 Die Akademie verwendet weltweit die Internacia Lingvo und außerdem, neben Italienisch (als der offiziellen Sprache des Gründungslandes San Marino) auch Deutsch, Englisch, Französisch und, wenn erforderlich und angebracht, weitere Sprachen. Regional werden außer mindestens der Internacia Lingvo auch die Sprachen verwendet, die an dem Ort offiziell sind, an dem sich eine Einrichtung befindet, in welcher sich die AIS verkörpert, oder wo eine regionale Trägerorganisation der AIS ihren juristischen Sitz hat.

4.2 Die Akademie sorgt insbesondere für die Anwendung der Internacia Lingvo in Wissenschaft und Kultur.

4.3 Kiel „la Internacia Lingvo" (mallongigo: ILo) la Akademio Internacia de la Sciencoj (AIS) San Marino nuntempe agnoskas la planlingvon, kiun iniciatis L. L. ZAMENHOF (sub la pseŭdonimo „Doktoro Esperanto") en 1887.

4.4 La Internacia Lingvo estas la sola laborlingvo de la Senato kaj de la Ĝenerala Asembleo (de la Scienca Sektoro). Kiam en la asembleo de la subtena aŭ alia sektoro okazas tradukoj, tiam ILo estas la sola cellingvo.

4.5 Kie laŭregulare pluraj lingvoj estas uzataj, ILo estas unu el ili.

4.6 Tiu ĉi konstitucio devas esti tradukita al kaj publikigita en ĉiuj eksplicite en 4.1 nomitaj lingvoj de la Akademio. La oficialigitaj, diverslingvaj tradukoj estas ĉiuj samvalidaj. En kazo de dubo oni orientiĝu laŭ la teksto en ILo kaj laŭbezone laŭ la protokolita (aŭ eventuale alimaniere dokumentita) tradicio.

4.7 Se la interŝtata organizo respondeca pri la mondvasta harmoniigo de la politiko de la unuopaj ŝtatoj (nuntempe UNO) aŭ almenaŭ ties branĉo respondeca por scienco kaj kulturo (nuntempe UNESKO), aŭ komparebla organizo laboranta por ajna mondregiono (kiel nuntempe la Eŭropa Unio kun siaj organoj) decidas, evoluigi planlingvon uzendan en ĉiuj partoj de la prizorgata teritorio, tiam la Akademio laŭbezone kaj laŭpete disponigas sian konsilon kaj efektivan helpon surbaze de la spertoj akiritaj dum sia aplikado de la Internacia Lingvo. AIS aŭtomate transprenos per konforma ŝanĝo de artikolo 4.3 kiel „la Internacian Lingvon" la planlingvon (neniukaze eventualan etnan lingvon), kiun la interŝtata organizo eventuale mondvaste enkondukos.

Pro decido de la simpla plejmulto de sia Ĝenerala Asembleo (de la Scienca Sektoro) AIS povos anstataŭigi la nun laŭ 4.3 uzatan Internacian Lingvon ankaŭ per alia planlingvo, se ĉi tiun estos adoptinta por la teritorio de la Eŭropa Unio ties decidrajtaj institucioj.

4.3 Als „la Internacia Lingvo" (Kürzung: ILo) anerkennt die Internationale Akademie der Wissenschaften (AIS) San Marino gegenwärtig die Plansprache, die L. L. ZAMENHOF (unter dem Pseudonym „Doktor Esperanto") 1887 initiierte.

4.4 Die Internacia Lingvo ist die einzige Arbeitssprache des Senats und der Generalversammlung (des Wissenschaftssektors). Wenn in der Versammlung des Fördersektors oder eines anderen Sektors übersetzt wird, dann ist ILo die einzige Zielsprache.

4.5 Wo ordnungsgemäß mehrere Sprachen benutzt werden, ist ILo eine davon.

4.6 Diese Verfassung muss in alle in 4.1 namentlich genannten Sprachen der Akademie übersetzt und in diesen veröffentlicht werden. Die offizialisierten, verschiedensprachigen Übersetzungen gelten alle gleichermaßen. Im Zweifelsfall richte man sich nach der ILo-Fassung und im Bedarfsfall nach der protokollierten (oder eventuell in anderer Weise dokumentierten) Tradition.

4.7 Wenn die zwischenstaatliche Organisation, die für die weltweite Harmonisierung der Politik der einzelnen Staaten zuständig ist (heute die UNO), oder zumindest deren für Wissenschaft und Kultur zuständiger Zweig (heute die UNESCO), oder eine vergleichbare, für irgend einer Weltregion tätige Organisation (wie heute die Europäische Union mit ihren Organen) beschließt, eine Plansprache entwickeln zu lassen, die in allen Teilen ihres Zuständigkeitsbereichs benutzt werden soll, wird die Akademie, falls nötig und gewünscht, aufgrund ihrer Erfahrungen mit der Anwendung der Internacia Lingvo Rat und effektive Hilfe geben. Die AIS wird automatisch durch entsprechende Änderung des Artikels 4.3 als „die Internacia Lingvo" die Plansprache (keinesfalls eine etwaige ethnische Sprache) übernehmen, welche die zwischenstaatliche Organisation vielleicht weltweit einführt.

Durch einfachen Mehrheitsentscheid ihrer Generalversammlung (des Wissenschaftssektors) kann die AIS die nach 4.3 jetzt benutzte Internacia Lingvo auch durch eine andere Plansprache ersetzen, wenn diese für das Gebiet der Europäischen Union deren entscheidungsbefugte Einrichtungen angenommen haben.

Artikolo 5: Membroj

5.1 La Akademio konsistas el efektivaj membroj, el adjunktoj de la scienca sektoro kaj el membroj de la sektoroj subtena, arta kaj teknika. La efektivaj membroj estas universitatnivelaj docentoj aŭ aliaj konataj esploristoj, kiuj kontribuis al internacia scienca kunlaborado.

5.2 Nur la efektivaj membroj – nome la asociitaj membroj (AMdAIS) kun la rangotitoloj „plenrajta docento" (PDoc) aŭ „asociita profesoro" (AProf) kaj la plenrajtaj membroj (MdAIS) kun la rangotitolo „orda profesoro" (OProf) – havas voĉdonrajton en la Ĝenerala Asembleo (de la Scienca Sektoro). La plenrajtaj membroj estas krome elekteblaj en la Senaton.

5.3 Kiel honoraj membroj de la Akademio povas esti alvokataj – ne fariĝante per tio efektivaj membroj – tiaj esploristoj, universitatnivelaj docentoj kaj aliaj universitatnivele finstudintaj personecoj, kiuj kontribuis al la celoj aŭ la scienca agado de la Akademio, aŭ kiuj speziale distingiĝis en internacia scienca kunlaborado, kaj ankaŭ personoj, kiuj agade kaj finance helpadas al la Akademio.

Artikel 5: Mitglieder

5.1 Die Akademie besteht aus effektiven Mitgliedern, aus Beigeordneten des wissenschaftlichen Sektors und aus Mitgliedern des fördernden, des künstlerischen und des technisch-praktischen Sektors. Die effektiven Mitglieder sind Dozenten von Universitätsrang oder andere bekannte Forscher, die zu einer internationalen wissenschaftlichen Zusammenarbeit beigetragen haben.

5.2 Nur die effektiven Mitglieder – nämlich die assoziierten Mitglieder (AMdAIS) mit den Rangtiteln „vollberechtigter Dozent" (PDoc) oder „assoziierter Professor" (AProf) und die Vollmitglieder (MdAIS) mit dem Rangtitel „ordentlicher Professor" (OProf) – haben Stimmrecht in der Generalversammlung (des wissenschaftlichen Sektors). Die Vollmitglieder sind außerdem in den Senat wählbar.

5.3 Als Ehrenmitglieder der Akademie können – ohne dadurch effektive Mitglieder zu werden – solche Forscher, Hochschuldozenten und andere Persönlichkeiten mit abgeschlossenem Hochschulstudium berufen werden, die zu den Zielen oder der wissenschaftlichen Tätigkeit der Akademie beitrugen, oder die sich speziell in einer internationalen wissenschaftlichen Zusammenarbeit auszeichneten, oder auch Persönlichkeiten, die der Akademie tätig oder finanziell helfen.

Artikolo 6: Organoj

6.1 La Akademion gvidas
(1) la Ĝenerala Asembleo (de la efektivaj membroj) kaj
(2) la akademia Senato.

La Asembleoj de la sektoroj subtena, teknika-praktika kaj arta elektas ties estrarojn, kiuj gvidas la laboron de siaj sektoroj.

6.2 Ekonomie kontrolas la Akdemion ĝia Revizoraro.

6.3 La efektivaj membroj kaj la adjunktoj konsistigas la Sciencan Sektoron de la Akademio. Ĉiuj efektivaj membroj kaj ĉiuj adjunktoj havas en la Ĝenerala Asembleo parolrajton. Krome havas parolrajton ĉiuj estraranoj de la subtena sektoro kaj ĉiuj profesoroj kaj docentoj de la arta kaj teknika-praktika sektoroj. La liberaj membroj de la internaciaj kolegioj de la Akademio (art. 3.3) rajtas ĉeesti en la kunsidoj de la Ĝenerala Asembleo (de la efektivaj membroj).

Artikel 6: Organe

6.1 Die Akademie wird geleitet durch
(1) die Generalversammlung (der effektiven Mitglieder) und
(2) den akademischen Senat.

Die Versammlungen des fördernden, technisch-praktischen und künstlerischen Sektors wählen deren Vorstände, welche die Arbeit ihrer Sektoren leiten.

6.2 In wirtschaftlicher Hinsicht steht die Akademie unter der Kontrolle ihres Aufsichtsrats.

6.3 Die effektiven Mitglieder und die Beigeordneten bilden den Wissenschaftlichen Sektor der Akademie. Alle effektiven Mitglieder und alle Beigeordneten haben in der Generalversammlung Rederecht. Rederecht haben ferner die Vorstandsmitglieder des Fördersektors sowie alle Professoren und Dozenten des künstlerischen und des technisch-praktischen Sektors. Die freien Mitglieder der internationalen Kollegien der Akademie (art. 3.3) sind berechtigt, an den Sitzungen der Vollversammlung (der effektiven Mitglieder) teilzunehmen.

Artikolo 7: Strukturo de la Scienca Sektoro

7.1 La Scienca Sektoro konsistas el la jenaj ses sekcioj:
Sekcio K (sekcio 1): Kibernetiko
Sekcio H (sekcio 2): Humanistiko
Sekcio S (sekcio 3): Strukturscienco
Sekcio F (sekcio 4): Filozofio
Sekcio N (sekcio 5): Naturscienco
Sekcio M (sekcio 6): Morfoscienco

7.2 Ĉiu sekcio de la Scienca Sektoro konsistias el subsekcioj („fakaroj" aŭ „departementoj").

7.3 La Senato kaj la Ĝenerala Asembleo povas delegi laŭregulare decidojn al organoj de sekcioj de la Scienca Sektoro aŭ al aliaj sektoroj.

7.4 La organoj de AIS kaj la sekcioj kaj subsekcioj de la Scienca Sektoro povas krei por specialaj taskoj oficojn kaj komitatojn.

Artikel 7: Struktur des Wissenschaftlichen Sektors

7.1 Der Wissenschaftliche Sektor besteht aus folgenden sechs Sektionen:
Sektion K (Sektion 1): Kybernetik
Sektion H (Seketion 2): Humanistik
Sektion S (Sektion 3): Strukturwissenschaft
Sektion F (Sektion 4): Philosophie
Sektion N (Sektion 5): Naturwissenschaft
Sektion M (Sektion 6): Gestalt- und Gestaltungs wissenschaften.

7.2 Jede Sektion des Wissenschaftlichen Sektors besteht aus Untersektionen („Fachbereiche" oder „Abteilungen").

7.3 Der Senat und die Generalversammlung können ordnungsgemäß Entscheidungen an Organe der Sektionen des Wissenschaftssektors oder an andere Sektoren delegieren.

7.4 Die Organe der AIS und der Sektionen und Untersektionen des Wissenschaftlichen Sektors können für spezielle Aufgaben Ämter und Ausschüsse bilden.

Artikolo 8: Landaj kaj regionaj asocioj

8.1 Laŭbezone eblas krei en interkonsento kun la Senato landajn aŭ regionajn asociojn de AIS, kiuj apogas la Akademion kiel jure memstaraj organizoj

(1) en lando kun propraj leĝoj pri asocioj, aŭ
(2) en regiono, en kiu interkompreniĝo inter sciencistoj okazadas per komuna sciencolingvo triuregiona.

8.2 Al landaj aŭ regionaj asocioj de AIS apartenu almenaŭ ĉiuj tiulandaj resp. tiuregionaj efektivaj membroj de AIS. Inverse aligo aŭ aliĝo al apoganta landa aŭ regiona asocio ne havigas senperan apartenecon al AIS laŭ iu en art. 3.3 surlistigita aparteneckategorio. Se landa aŭ regiona asocio de AIS akceptas, donante voĉdonrajton, ankaŭ membrojn, kiuj nek estas efektivaj nek subtenaj membroj de AIS, tiam la asocio mem estu kolektiva subtena membro de la Akademio.

Artikel 8: Landes- und Regionalverbände

8.1 Im Bedarfsfall können im Einvernehmen mit dem Senat Landesverbände oder Regionalverbände der AIS gebildet werden; sie unterstützen die Akademie als juristisch selbständige Organisationen

(1) in einem Land mit eigenem Vereinsrecht oder
(2) in einer Region, in welchem die Verständigung zwischen den Wissenschaftlern gewöhnlich durch eine gemeinsame, regionale Wissenschaftssprache erfolgt.

8.2 Den Landes- oder Regionalverbänden der AIS sollen mindestens die effektiven Mitglieder der AIS in diesem Land bzw. dieser Region angehören. Umgekehrt verschafft die Aufnahme in einen oder der Beitritt zu einem unterstützenden Landes- oder Regionalverband eine unmittelbare Zugehörigkeit zur AIS nach keiner der in Art. 3.3 aufgeführten Zugehörigkeitskategorien. Wenn ein Landes- oder Regionalverband der AIS stimmberechtigt auch Mitglieder aufnimmt, die weder effektive noch Fördermitglieder der AIS sind, dann soll der Verband selbst kollektives Fördermitglied der Akademie sein.

Artikolo 9: Ĝenerala Asembleo (de la efektivaj membroj)

9.1 La Ĝeneralan Asembleon kunvokas la Prezidanto almenaŭ unufoje jare aŭ pli ofte post peto de 1/3 de la efektivaj membroj aŭ post motivita decido de la Senato, de la Prezidanto aŭ de la Revizoraro.

9.2 La kunvokado de la Ĝenerala Asembleo estas komunikata al la membroj per skriba avizo aŭ publika manifesto, entenantaj tagordon, almenaŭ 4 semajnojn antaŭ la fiksita dato. Se la dato, loko kaj tagordo de la Ĝenerala Asembleo sekvas el la regularo pri kunsidoj, tio validas kiel konstitucikonforma kunvoko.

9.3 La Ĝenerala Asembleo diskutas kaj voĉdonas pri la raporto de la Senato kaj pri la bilanco. Ĝi fiksas relative al la kotizo de la subtenaj membroj la simbolan kotizon por la aparteneco nur al la scienca, arta aŭ teknika-praktika sektoro (maksimume 15%) kaj difinas la detalajn celojn de la Akademio. La kunsidregularo limigas la parolrajton kaj la ĉeestrajton.

9.4 La Ĝenerala Asembleo krome definitive decidas pri apelacioj kontraŭ disciplinaj aŭ aliaj decidoj de la Senato aŭ de decidrajtigitaj oficoj, komitatoj aŭ aliaj instancoj. Apelacio estas submetenda kun argumento plej malfrue 48 horojn antaŭ la malfermo de la Ĝenerala Asembleo al ajna senatano aŭ al la garantianto elektita konforme al art. 17.7.

9.5 La kunvoko de la Ĝenerala Asembleo fare de la vicprezidanto okazas ĉu en sciigenda interkonsento kun la prezidanto, ĉu en situacio (same klarigenda), en kiu la prezidanto demisiis aŭ estas malhelpata mem inviti.

9.6 La Ĝenerala Asembleo estas kvoruma je sia unua kunvoko, se pli ol la duono de la efektivaj membroj aŭ persone ĉeestas aŭ estas reprezentataj fare de aliaj efektivaj membroj per voĉdonlegitimiloj. Sufiĉas la persona ĉeesto aŭ reprezentateco de almenaŭ dekono de la membraro je dua kunvoko, kiu estas unu horon post la unua konsiderenda kiel bonorde kunvokita. Se la tagordo enhavas la elekton de la Senato por

Artikel 9: Vollversammlung (der effektiven Mitglieder)

9.1 Die Generalversammlung wird vom Präsidenten wenigstens einmal jährlich einberufen, oder öfter aufgrund der Bitte von 1/3 der effektiven Mitglieder oder einer begründeten Entscheidung des Senats, des Präsidenten oder des Aufsichtsrats.

9.2 Die Einberufung der Generalversammlung wird den Mitgliedern durch schriftliche Ankündigung oder öffentliche Verlautbarung mit der Tagesordnung mindestens 4 Wochen vor dem festgelegten Termin mitgeteilt. Ergeben sich Datum, Ort und Tagesordnung der Generalversammlung aus der Sitzungsordnung, dann gilt dies als verfassungsgemäße Einberufung.

9.3 Die Generalversammlung erörtert den Bericht des Senats und die Bilanz und stimmt darüber ab. Sie legt relativ zum Beitrag der Fördermitglieder den symbolischen Beitrag für die Zugehörigkeit nur zum wissenschaftlichen, künstlerischen oder technisch-praktischen Sektor fest (höchstens 15%) und definiert die Teilziele der Akademie. Die Sitzungsordnung beschränkt das Rederecht und die Teilnahmeberechtigung.

9.4 Die Generalversammlung entscheidet außerdem letztinstanzlich über Einsprüche gegen disziplinarische oder sonstige Entscheidungen des Senats oder entscheidungsbefugter Ämter, Komitees oder anderer Instanzen. Ein Einspruch ist mit Begründung spätestens 48 Stunden vor Eröffnung der Generalversammlung einem Senatsmitglied oder dem nach 17.7 gewählten Schlichter vorzulegen.

9.5 Die Einberufung der Generalversammlung durch den Vizepräsidenten geschieht entweder in zu erwähnendem Einvernehmen mit dem Präsidenten oder in einer (ebenfalls offenzulegenden) Situation, in welcher der Präsident zurücktrat oder verhindert ist, selbst einzuladen.

9.6 Die Generalversammlung ist bei ihrer ersten Einberufung beschlussfähig, wenn mehr als die Hälfte der effektiven Mitglieder persönlich anwesend oder durch schriftliche Stimmrechtsübertragungen an anwesende effektive Mitglieder vertreten sind. Für die zweite Einberufung, die eine Stunde später als erfolgt zu betrachten ist, genügt die persönliche Anwesenheit oder das Vertretensein von wenigstens einem Zehntel der Mitglieder. Enthält die Tagesordnung die Wahl des Senats für die nächste Amtszeit, dann genügt für

la sekvanta deĵorperiodo, tiam por la kvorumeco sufiĉas la bonorda kunvokiteco.

9.7 Efektivaj membroj, kiuj ankoraŭ ŝuldas sian membrokotizon por la aktuala jaro, ne havas voĉdonrajton sed jja parolrajton. Por la konstato pri kvorumeco ili nek estu kalkulataj kiel nuntempaj membroj, nek kiel ĉeestaj aŭ reprezentataj membroj. Kiu ŝuldas sian kotizon kiel efektiva membro eĉ por la antaŭa jaro havas nek voĉdonrajton nek parolrajton.

Artikolo 10: Elekto de la Akademia Senato kaj de la Prezidanto.

10.1 La Akademion gvidas akademia Senato, konsistanta el 5 ĝis 11 anoj. Ili oficas kvar kalendarajn jarojn kaj estas reelekteblaj. En la rolon de senatano elekteblas nur plenrajtaj membroj de la Akademio, t.e. ordaj profesoroj. Tiuj ĉi aparteneckategorio kaj rangotitolo estas alagnoskeblaj konforme al la alvokoregularo de la Akademio nur al efektiva membro, kiu jam havas aŭ havis la saman rangon en universitatnivela kleriginstitucio, aŭ kiu montras per sia scienca laboro la saman nivelon.

10.2 La Ĝenerala Asembleo elektas inter la plenrajtaj efektivaj membroj de la Akademio la senatanojn per nesekreta aŭ sekreta voĉdono laŭ decido de la asembleo. Se ne estas elektitaj 11 senatanoj, la Ĝenerala Asembleo elektu vicon da vicsenatanoj, tiel ke la nombroj de senatanoj kaj vicsenatanoj estu sume 11. La vicsenatanoj laŭvice anstataŭu senatanojn en la kazo de morto, de alia nepra ĉeestmalhelpo, de eksigo aŭ demisio. Krome la titolo „vicsenatano" estas laŭokaze komisie donebla de la Senato al efektiva membro, al kiu estas komisiita grava speciala tasko dum la deĵorperiodo de la Senato. Vicsenatanoj kaj Honoraj Senatanoj havas voĉdonrajton en la Senato nur kiam ili anstataŭas elektitan senatanon. La vicordon de la elektitaj vicsenatanoj daŭrigas por la determino de senatananstataŭanto la Honoraj Senatanoj, sekvataj de la komisiitaj vicsenatanoj – ambaŭ grupoj laŭ malkreska aĝo.

die Beschlussfähigkeit die ordnungsgemäße Einberufung.

9.7 Effektive Mitglieder, die ihren Mitgliedsbeitrag für das laufende Jahr noch schulden, haben kein Stimmrecht wohl aber Rederecht. Für die Feststellung der Beschlussfähigkeit sind sie weder als derzeitige Mitglieder noch als anwesende oder vertretene Mitglieder zu zählen. Wer seinen Beitrag als effektives Mitglied sogar für das Vorjahr schuldet, hat weder Stimmrecht noch Rederecht.

Artikel 10: Wahl des Akademischen Senats und des Präsidenten

10.1 Die Akademie wird von einem akademischen Senat geleitet, der aus 5 bis 11 Mitgliedern besteht. Sie amtieren vier Kalenderjahre und sind wiederwählbar. In den Senat können nur Vollmitglieder der Akademie, d.h. ordentliche Professsoren gewählt werden. Diese Angehörigkeitskategorie und dieser Rangtitel können im Einklang mit der Berufungsordnung der Akademie nur einem effektiven Mitglied zuerkannt werden, das denselben Rang schon in einer universitären Bildungsstätte einnimmt oder einnahm oder durch seine wisssenschaftliche Arbeit gleiches Niveau zeigt.

10.2 Die Generalversammlung wählt unter den Vollmitgliedern der Akademie die Senatoren durch offene oder geheime Abstimmung, je nach Beschluss der Versammlung. Werden nicht 11 Senatoren gewählt, soll die Generalversammlung eine Reihe von Vizesenatoren so wählen, dass die Zahl der Senatoren und Vizesenatoren zusammen 11 beträgt. Die Vizesenatoren vertreten der Reihe nach Senatoren im Falle von deren Tod oder in Fällen einer anderen, unbedingten Verhinderung, des Ausschlusses oder des Rücktritts. Außerdem kann gelegentlich der Titel „Vizesenator" kommissarisch vom Senat einem effektiven Mitglied verliehen werden, welches mit einer wichtigen Spezialaufgabe während der Amtszeit des Senats betraut wurde. Vizesenatoren und Ehrensenatoren haben im Senat nur Stimmrecht, wenn sie einen gewählten Senator vertreten. Die Reihenfolge der gewählten Vizesenatoren setzen für die Bestimmung eines stellvertretenden Senators die Ehrensenatoren fort, gefolgt von den kommissarischen Vizesenatoren – beide Gruppen nach abnehmendem Alter.

10.3 Nesenkulpigebla malĉeesto ĉe tri sinsekvaj kunsidoj de la Senato senigas de senataneco.

10.4 La Senato elektas inter la senatanoj prezidanton, vicprezidanton, senatan sekretarion kaj trezoriston – la lastajn du ĝi eble alelektas de inter asociitaj membroj aŭ adjunktoj de la Akademio.

10.5 La Ĝenerala Asembleo rajtas proponi al la Senato unu senatanon por la elekto kiel prezidanto. Tiukaze la Senato nur per almenaŭ 2/3 de siaj voĉoj povas elekti alian senatanon kiel prezidanton.

10.6 La elektita prezidanto rajtas proponi al la Senato unu senatanon por la elekto kiel vicprezidanto. Tiukaze la Senato nur per almenaŭ 2/3 de siaj voĉoj povas elekti alian senatanon kiel vicprezidanton.

10.3 Durch unentschuldbares Fernbleiben von drei aufeinanderfolgenden Senatsitzungen geht die Senatszugehörigkeit verloren.

10.4 Der Senat wählt uunter den Senatoren einen Präsidenten, einen Vizepräsidenten, einen Senatssekretär und einen Schatzmeister – die beiden letzteren wählt er eventuell unter assoziierten Mitgliedern oder Beigeordneten der Akademie.

10.5 Die Generalversammlung kann dem Senat ein Senatsmitglied für die Wahl zum Präsidenten vorschlagen. In diesem Falle kann der Senat nur mit wenigstens 2/3 seiner Stimmen einen anderen Senator zum Präsidenten wählen.

10.6 Der gewählte Präsident kann dem Senat einen Senator für die Wahl zum Vizepräsidenten vorschlagen. In diesem Falle kann der Senat nur mit wenigstens 2/3 seiner Stimmen einen anderen Senator zum Vizepräsidenten wählen.

Artikolo 11: Efektivigo de la senatlaboro

11.1 La Senato, prezidata de la prezidanto, plenumas la decidojn de la Ĝenerala Assembleo, gvidas kaj inspiras la agadon de la Akademio kaj kompilas ĉiujare buĝeton kaj financan raporton, submetendajn al la aprobo de la Ĝenerala Asembleo.

11.2 La Senato eldonas agnoskajn dokumentojn pri la alvoko kiel efektiva membro kaj la havigo de rangotitolo kaj lanĉas premiojn por elstaraj kontribuintoj al la celoj de la Akademio.

11.3 La Senato nomumas la honorajn membrojn de la Akademio.

11.4 La Senato okazigas, laŭ la indikoj de la Ĝenerala Asembleo, kunlabore kun landaj kaj regionaj asocioj apogantaj la Akademion, internaciajn kursojn, prelegojn aŭ prelegseriojn, kaj respondecas pri ĉiuj aliaj agadoj de la Akademio.

11.5 La Senato preparas regularojn, submetendajn poraprobe al la Ĝenerala Asembleo, priskribantajn la manierojn kaj bezonaĵojn por enskribiĝi al kursoj okazigotaj de la Akademio, por alvoki efektivajn membrojn kaj adjunktojn de la scienca sektoro kaj membrojn de la sektoroj arta kaj teknika-praktika (sciencaplika) kaj por ĉiuj aliaj dimensioj de la laboro de la Akademio.

Artikel 11: Durchführung der Senatsarbeit

11.1 Der Senat erfüllt unter dem Vorsitz des Präsidenten die Beschlüsse der Generalversammlung, leitet und inspieriert die Tätigkeit der Akademie und erstellt jedes Jahr ein Buget und einen Finanzbericht, die zur Genehmigung der Generalversammlung vorzulegen sind.

11.2 Der Senat vergibt Urkunden über die Berufung zum effektiven Mitglied und die Verleihung eines Rangtitels und vergibt Preise für Vollbringer hervorragender Beiträge zu den Zielen der Akademie.

11.3 Der Senat ernennt die Ehrenmitglieder der Akademie.

11.4 Der Senat veranstaltet, gemäß den Weisungen der Generalversammlung, in Zusammenarbeit mit Landes- und Regionalverbänden, welche die Akademie unterstützen, internationale Kurse, Vorträge oder Vortragsreihen, und ist für alle anderen Tätigkeiten der Akademie verantwortlich.

11.5 Der Senat bereitet Ordnungen vor, die zur Genehmigung der Generalversammlung vorzulegen sind und die Wege und Bedingungen beschreiben, sich in von der Akademie veranstaltete Kurse einzuschreiben, effektive Mitglieder und Beigeordnete des wissenschaftlichen Sektors und Mitglieder des künstlerischen und des technisch-praktischen (wissenschaftsanwendenden) Sektors zu berufen sowie für alle anderen Arbeitsrichtungen der Akademie.

11.6 La protokoloj de la kunsidoj de la Senato estu diskonigataj kiel „oficialaj sciigoj de AIS“ en la elektronika reto kaj ankaŭ en revuo almenaŭ kvaronjare aperanta, subtenata de la Subtena Sektoro kaj distribuata almenaŭ en ĉi tiu. Aldoniĝu al la protokolo de reala senatkunsido la decidoj okazintaj malcentre per la elektronika reto post la antaŭa senatkunsido.

Artikolo 12: Kvorumeco de la Senato

12.1 La Senato kunvenas ĉiufoje, kiam la prezidanto taksas tion oportuna, aŭ pro peto de la vicprezidanto aŭ de almenaŭ tri senatanoj aŭ de almenaŭ la duono de la revizoroj.

12.2 La Senato estas kvoruma, se pli ol la duono de la senatanoj persone ĉeestas aŭ estas anstataŭataj. La Senato decidas per simpla plejmulto ne konsiderante sindetenojn. Kaze de voĉegaleco decidas la voĉo de la prezidanto.

12.3 Ĉiu plenrajta membro de AIS kaj plue la direktoroj kaj vicdirektoroj de la Subtena Sektoro, de la Arta Sektoro kaj de la Sektoro Teknika-Praktika havas ĉeestrajton en la senatkunsidoj kaj apartenas en ĉi tiu senco al la „Granda Senato“.

12.4 Trezoristo aŭ senata Sekretario eventuale ne elektita fare de la Ĝenerala Asembleo sed alelektita fare de la elektitaj senatanoj havas kundiskutrajton en la Senato, sed ne akiras voĉdonrajton [{varianto 1} . {variantoj 2, 3:} pri alvoko, honorigoj kaj aliaj esence sciencecaj decidendaĵoj; decidendaĵo estas konsiderenda esence scienceca, se {varianto 2:} la plejmulto {varianto 3} minimume unu {variantoj 2, 3) de la ĉeestantaj senatanoj kaj anstataŭantoj tion opinias.]

Artikolo 13:Taskoj de la Prezidanto.

13.1 La Prezidanto reprezentas la Akademion en ĉiuj eksteraj okazoj, subskribas ĝiajn aktojn, kunordigas ĝiajn funkciojn, plenumas la decidojn de la Ĝenerala Asembleo kaj de la akademia Senato kaj proponas al ĉi tiu la nomumon de honoraj membroj kaj la alvokon de novaj aŭ la rangoplialtigon de jam al AIS apartenantaj

11.6 Die Protokolle der Sitzungen des Senats sollen als „offizielle Mitteilungen der AIS“ im elektronischen Netz und auch in einer vom Fördersektor unterstützten und mindestens in ihm verbreiteten, mindestens vierteljährlich erscheinenden Zeitschrift veröffentlicht werden. Dem Protokoll einer wirklichen Senatsitzung sollen die nach der vorangegangenen Senatsitzung dezentral durch Netzpost gefassten Beschlüsse zugefügt werden.

Artikel 12: Beschlussfähigkeit des Senats

12.1 Der Senat tritt zusammen, wann immer der Präsident dies für zweckmäßig hält, oder auf Bitte des Vizepräsidenten oder wenigstens dreier Senatoren oder wenigstens der Hälfte der Aufsichtsratsmitglieder.

12.2 Der Senat ist beschlussfähig, wenn mehr als die Hälfte der Senatoren persönlich anwesend oder vertreten ist. Der Senat entscheidet durch einfache Mehrheit ohne Berücksichtigung von Stimmenthaltungen. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Präsidenten.

12.3 Jedes Vollmitglied der AIS sowie die Direktoren und Vizedirektoren des Fördersektors, des Kunstsektors und des Technisch-praktischen Sektors haben Teilnahmerecht an den Senatsitzungen und gehören in diesem Sinne zum „Großen Senat“.

12.4 Ein eventuell nicht von der Generalversammlung gewählter, sondern von den gewählten Senatoren zugewählter Schatzmeister oder Senatssekretär hat Mitberatungsrecht im Senat, erhält aber kein Stimmrecht [{Variante 1:} . {Varianten 2, 3:} bei Berufungen, Ehrungen und anderen wesentlich wissenschaftlichen Entscheidungen; eine Entscheidung hat als wesentlich wissenschaftlich zu gelten, wenn {Variante 2:} die Mehrheit {Variante 3:} wenigstens einer {Varianten 2, 3:} der anwesenden Senatoren und Stellvertreter dieser Meinung ist.]

Artikel 13: Aufgaben des Präsidenten

13.1 Der Präsident repräsentiert die Akademie bei allen äußeren Gelegenheiten, unterschreibt ihre Akten, koordiniert ihre Funktionen, erfüllt die Beschlüsse der Generalversammlung und des akademischen Senats und schlägt diesem die Ernennung von Ehrenmitgliedern und die Berufung neuer oder die Rangerhöhung schon zur AIS gehöriger effektiver Mitglieder des wissenschaftlichen Sektors und von Mitgliedern des

efektivaj membroj de la scienca sektoro kaj de membroj de la sektoroj teknika-praktika aŭ arta.

13.2 En urĝaj kazoj decidas la Prezidanto interkonsiliĝinte kun la Vicprezidanto kaj laŭbezone kun la Trezoristo aŭ la Senata Sekretario.

13.3 Se la Prezidanto antaŭvidas, ke pluraj decidoj estonte urĝos pri similaj problemoj, li decidu surbaze de regulo starigenda de li kaj diskonigenda kiel dekreto. Dekreto validas ĝis kiam la decidrajta instanco ĝin eventuale ŝanĝas.

Artikolo 14: Taskoj de la Vicprezidanto, senata Sekretario kaj Trezoristo

14.1 En la kazo de agadmalhelpateco de la Prezidanto la vicprezidanto plenumas ĉiujn taskojn ne facile prokrasteblajn kaj havas ĉiujn rajtojn de la Prezidanto. Li krome helpas la prezidanton plenumi siajn taskojn kaj anstataŭas lin en la kazo de morto, demisio aŭ alikiala foresto. Li estas prezidanto de la Internacia Scienca Kolegio, Internacia Arta Kolegio kaj Internacia Teknika Kolegio zorgante pri la aliĝo de novaj liberaj membroj kaj proponante pli malfrue ilian alvokon en interkonsento kun la dekanoj de la koncernaj sekcioj kaj la direktoroj de la koncernaj sektoroj.

14.2 La Senata Sekretario prizorgas la ĝeneralan korespondadon, la protokolon kaj la membroliston inkluzive la aktualigadon de la personaj datumoj, avertadas pri eventuale ne plenumitaj decidoj de la Senato aŭ de la Ĝenerala Asembleo, gardas la arkivon kaj ĝenerale helpadas la prezidanton plenumi siajn taskojn.

14.3 La trezoristo zorgas kune kun la direktoro de la Subtena Sektoro pri interkonsentoj kun landaj aŭ regionaj asocioj de AIS aŭ kun aliaj jure ekzistantaj institucioj pri konfido de la kapitalo kaj aliaj havaĵoj moveblaj aŭ ne moveblaj de AIS kaj kontrolas ilian bonordan uzadon. Li enkasigas la membrokotizojn, gardas la kason, kolektas kaj atestas donacojn, administras la enspezojn kaj elspezojn, kompilas por la Senato kaj la Ĝenerala Asembleo la finkal-

technisch-praktischen oder des künstlerischen Sektors vor.

13.2 In dringenden Fällen entscheidet der Präsident nach Rücksprache mit dem Vizepräsidenten und erforderlichenfalls mit dem Schatzmeister oder dem Senatssekretär.

13.3 Sieht der Präsident voraus, dass mehrere Entscheidungen künftig über ähnliche Probleme dringlich werden, soll er aufgrund einer von ihm als Erlass aufzustellenden und bekanntzugebenden Regel entscheiden. Ein Erlass gilt, bis ihn die entscheidungsbefugte Instanz eventuell ändert.

Artikel 14: Aufgaben des Vizepräsidenten, des Senatssekretäres und des Schatzmeisters.

14.1 Im Falle der Handlungsverhinderung des Präsidenten erfüllt der Vizepräsident alle nicht leicht verschiebbarenAufgaben und hat alle Rechte des Präsidenten. Er hilft außerdem dem Präsidenten bei der Erfüllung seiner Aufgaben und vertritt ihn im Falle von Tod, Rücktritt oder anders begründeter Abwesenheit. Er ist Vorsitzender des Internationalen Wissenschaftlerkollegiums, des Internationalen Künstlerkollegiums und des Internationalen Technikerkollegiums indem er für die Aufnahme neuer freier Mitglieder sorgt und später ihre Berufung im Einvernehmen mit den Dekanen der betreffenden Sektionen und den Direktoren der betreffenden Sektoren vorschlägt

14.2 Der Senatssekretär sorgt für den allgemeinen Schriftverkehr, die Protokollführung und die Mitgliederliste einschließlich der Aktualisierung der persönlichen Daten, macht auf eventuell nicht befolgte Beschlüsse des Senats oder der Generalversammlung aufmerksam, verwahrt das Archiv und hilft allgemein dem Präsidenten seine Aufgaben zu erfüllen.

14.3 Der Schatzmeister sorgt zusammen mit dem Direktor des Fördersektors für Vereinbarungen mit Landes- oder Regionalverbänden der AIS oder mit anderen juristisch existierenden Einrichtungen über die Anvertrauung des Kapitals und anderer beweglicher oder nicht beweglicher Güter der AIS und überwacht die ordnungsgemäße Verwendung. Er kassiert die Mitgliedsbeiträge, verwahrt die Kasse, sammelt und bescheinigt Schenkungen, verwaltet die Einnahmen und Ausgaben, verfasst die Gewinn- und Verlustrechnung und die Bilanz des vergangenen Kalenderjahrs

kulon kaj bilancon de la pasinta kalendara jaro kaj proponas al ambaŭ buĝeton por la venanta jaro.

14.4 Dum la unua kunsido post sia elektiĝo la Senato distribuas por sia deĵortempo la plenumendajn taskojn. La Senato povas tiucele devii de detalaj preskriboj de la artikoloj 13.1 kaj 14.1 ĝis 14.3 en interkonsento kun la elektitoj kaj ankaŭ krei pluajn senatajn oficojn sub la gvidado de po unu elektita senatano.

14.5 Pri la plenumo de taskoj, pri kiuj respondecas nek alia senatano, nek la trezoristo aŭ senata sekretario, nek la dekano de sekcio de la scienca sektoro, nek la direktoro de alia sektoro, aŭ kiujn ne plenumis la respondeculo, zorgu la prezidanto.

Artikolo 15: Organoj de la Subtena Sektoro.

15.1 La Asembleo de la subtenaj membroj elektas estraron, kiu konsistas el 5 – 7 subtenaj membroj. Ĉi tiuj oficas kvar jarojn kaj estas reelekteblaj. La deĵorperiodo de la estraro de la Subtena Sektoro koincidu kun la deĵorperiodo de la Senato. Se ne estas elektitaj 7 estraranoj, estu elektata kompletiga nombro da anstataŭantoj por la kazo de morto, de alia ĉeestmalhelpo, de eksiĝo, eksigo aŭ demisio.

15.2 La estraro de la Subtena Sektoro nomumas per simpla plimulto de la ĉeestantoj direktoron, vicdirektoron kaj sekretarion. La direktoro, kiu reprezentas la Subtenan Sektoron en la Akademio kaj vidalvide ties gvidorganojn, estas elektenda el la estraro. Kiel vicdirektoro estas alelektebla ankaŭ anstataŭanta estrarano. Laŭbezone estas alelektebla de ekster la estraro kiel sekretario iu apartenanto de AIS laŭ ajna aparteneckategorio.

15.3 La Asembleo de la Subtena Sektoro rajtas proponi al la estraro unu estraranon por la elekto kiel direktoro. Tiukaze la estraro nur per 2/3 de siaj voĉoj povas elekti alian estraranon.

15.4 La elektita direktoro rajtas proponi al la estraro estraranon aŭ anstataŭanton por la elekto kiel vicdirektoro. Tiukaze la

für den Senat und die Generalversammlung und schlägt beiden einen Haushaltsplan für das Folgejahr vor.

14.4 Bei der ersten Sitzung nach seiner Wahl verteilt der Senat für seine Amtszeit die zu erfüllenden Aufgaben. Der Senat kann dazu von einzelnen Vorschriften der Artikel 13.1 und 14.1 bis 14.3 im Einvernehmen mit den Gewählten abweichen und auch weitere Senatsämter unter der Leitung je eines gewählten Senators gründen.

14.5 Für die Erfüllung von Aufgaben, für welche weder ein anderer Senator. noch der Schatzmeister oder der Senatssekretär, noch der Dekann einer Sektion des Wissenschaftssektors, noch der Direktor eines anderen Sektors zuständig ist, oder welche der Zuständige nicht erfüllte, soll der Präsident sorgen.

Artikel 15: Organe des Fördersektors

15.1 Die Versammlung der Fördermitglieder wählt einen Vorstand, der aus 5 – 7 Fördermitgliedern besteht. Diese amtieren vier Jahre und sind wiederwählbar. Die Amtsperiode des Vorstands des Fördersektors soll mit der Amtszeit des Senats zusammenfallen. Wenn nicht 7 Vorstandsmitglieder gewählt werden, soll eine ergänzende Zahl von Vertretern für den Fall des Todes, einer anderen Anwesenheitesverhinderung, des Austritts, des Ausschlusses oder des Rücktritts gewählt werden.

15.2 Der Vorstand des Fördersektors ernennt mit einfacher Mehrheit der Anwesenden einen Direktor, einen Vizedirektor und einen Sekretär. Der Direktor, der den Fördersektor in der Akademie und gegenüber ihren Führungsorganen repräsentiert, muss aus dem Vorstand gewählt werden. Als Vizedirektor kann auch ein stellvertretendes Vorstandsmitglied gewählt werden. Im Bedarfsfall kann als Sekretär von außerhalb des Vorstands ein AIS-Angehöriger gleich welcher Zugehörigkeitskategorie zugewählt werden.

15.3 Die Versammlung des Fördersektors kann dem Vorstand ein Vorstandsmitglied für die Wahl zum Direktor vorschlagen. In diesem Falle kann der Vorstand nur mit 2/3 seiner Stimmen ein anderes Vorstandsmitglied wählen.

15.4 Der gewählte Direktor kann dem Vorstand ein Vorstandsmitglied oder einen Vertreter für die Wahl zum Vizedirektor vorschlagen. In diesem Falle kann

estraro nur per 2/3 de siaj voĉoj povas elekti alian estraranon aŭ anstataŭanton.

15.5 Se la Asembleo de la Subtena Sektoro aŭ ties estraro elektas forestan subtenan membron, la elekto eksvalidiĝas, se ĝin la elektito ne estas skribe akceptinta antaŭ la jarfino. Se li malakceptas, la estraro elektu iun alian antaŭ la jarfino. Se jarfine nenia decido okazis, la prezidanto nomumu la rolplenumonton.

15.6 La Asembleo de la Subtena Sektoro estas kunvokata de la direktoro proprainiciate aŭ laŭ peto de almenaŭ du estraranoj. La kunvokado estas komunikata al la membroj per skriba avizo aŭ publika manifesto, entenantaj tagordon, almenaŭ 4 semajnojn antaŭ la fiksita dato. Se la dato, loko kaj tagordo de la Asembleo sekvas el la regularo pri kunsidoj, tio validas kiel konstitucikonforma kunvoko.

15.7 La Asembleo de la Subtena Sektoro estas kvoruma je sia unua kunvoko, se pli ol duono de la subtenaj membroj persone ĉeestas aŭ estas reprezentataj fare de aliaj subtenaj membroj per voĉdonlegitimiloj. Sufiĉas la persona ĉeesto aŭ reprezentateco de almenaŭ dekono de la membraro je dua kunvoko, kiu unu horo post la unua estas konsiderenda kiel bonorde kunvokita. Se la tagordo enhavas la elekton de la estraro por la sekvanta deĵorperiodo, la bonorda kunvokiteco sufiĉas por la kvorumeco.

Kolektivaj subtenaj membroj estas reprezentataj en la Asembleo per 1 – 3 legitimitaj reprezentantoj parolrajtaj, el inter kiuj unu uzas la membrovoĉon kaj neniu estas elektebla sen esti persona subtena membro.

15.8 La Asembleo de la Subtena Sektoro decidas surbaze de propono de la direktoro de la Subtena Sektoro aŭ de la trezoristo de AIS pri la kotizo (Akademia Kotiz-Unuo) pagenda de la Subtenaj Membroj en la sekvanta jaro. Ĝi ne deviu de la ĝisnuna kotizo pli ol estas pravigeble pro eventuala valorŝanĝo de la Eŭro. La Asembleo donas direktivojn al la estraro pri la distribuo de la ne celligitaj enspezoj pro subtenaj kotizoj aŭ donacoj. Almenaŭ 30% de la membrokotizoj de la Subtena Sektoro kaj almenaŭ

der Vorstand nur mit 2/3 seiner Stimmen ein anderes Vorstandsmitglied oder einen Vertreter wählen.

15.5 Wenn die Versammlung des Fördersektors oder dessen Vorstand ein abwesendes Fördermitglied wählt, wird die Wahl ungültig, wenn der Gewählte sie nicht vor Jahresschluss angenommen hat. Lehnt er die Wahl ab, soll der Vorstand vor Jahresschluss jemand anderes wählen. Kam es vor Jahresschluss zu keiner Entscheidung, soll der Präsident den künftigen Rollenträger ernennen.

15.6 Die Versammlung des Fördersektors wird durch den Direktor auf eigenen Beschluss oder auf Bitte von wenigstens zwei Vorstandsmitgliedern einberufen. Die Einberufung soll den Mitgliedern durch schriftliche Ankündigung oder öffentliche Verlautbarung wenigstens 4 Wochen vor dem festgesetzten Termin mitgeteilt werden. Folgen Zeit, Ort und Tagesordnung aus der Sitzungsordnung, dann gilt dies als verfassungsgemäße Einberufung.

15.7 Die Versammlung des Fördersektors ist bei der ersten Einberufung beschlussfähig, wenn mehr als die Hälfte der Fördermitglieder persönlich anwesend oder durch andere Fördermitglieder mittels schriftlicher Stimmrechtsübertragung vertreten ist. Es genügt die Anwesenheit oder das Vertretensein von wenigstens einem Zehntel der Mitglieder bei der zweiten Einberufung, die eine Stunde nach der ersten als ordnungsgemäß einberufen zu betrachten ist. Wenn die Tagesordnung die Wahl des Vorstands für die folgende Amtszeit vorsieht, dann ist die ordnungsgemäßie Einberufung für die Beschlussfähigkeit ausreichend.

Kollektive Fördermitglieder werden in der Versammlung durch 1 – 3 bevollmächtigte Vertreter mit Rederecht vertreten, von denen einer die Mitgliedsstimme hat und niemand wählbar ist, ohne persönliches Mitglied zu sein.

15.8 Die Versammlung des Fördersektors entscheidet auf Vorschlag des Direktors des Fördersektors oder des Schatzmeisters der AIS über den Beitrag (die Akademische Beitrags-Einheit), den ein Fördermitglied im Folgejahr zu zahlen hat. Er soll vom bisherigen Beitrag nicht stärker abweichen als durch eine eventuelle Wertänderung des Euro zu rechtfertigten ist. Die Versammlung gibt dem Vorstand Richtlinien über die Verteilung nicht zweckgebundener Einnahmen aus Förderbeiträgen oder Spenden. Wenigstens 30% der Mitgliedsbeiträge des Fördersektors und we nigstens 5% jeder von ihm erhaltenen, nicht zweckge-

5% de ĉiu ne celligita mondonaco ricevita de ĝi estu disponigataj al la Scienca Sektoro; eventuala indiko de la celita uzado estas rekomendo, ne kondiĉo, krom en la kazo, ke la donacinto mem ligis sian donacon al celoj, pri kiuj instancas la Scienca Sektoro.

15.9 La subtenaj membroj en lando aŭ regiono, en kiu AIS havas pli ol 15 subtenajn membrojn personajn aŭ kolektivajn, povas agnoskigi sin flanke de la Asembleo kiel landa resp. regiona sekcio de la Subtena Sektoro kaj elekti sekciestron kaj sekcivicestron. La sekciestro (en lia foresto: la sekcivicestro) voĉdonas sen aparta legitimilo kiel delegito de forestaj sekcianoj. La landaj kaj regionaj sekcioj de la Subtena Sektoro estas kuniĝoj de tieaj subtenaj membroj sen nepre havi juran personecon – alie ol la landaj kaj regionaj asocioj.

bundener Geldspende soll dem Wissenschaftssektor zur Verfügung gestellt werden; eine eventuelle Angabe des Verwendungszwecks ist eine Empfehlung, keine Bedingung, außer im Falle, dass der Spender selbst seine Spende an Ziele knüpfte, für welche der Wissenschaftssektor zuständig ist.

15.9 Die Fördermitglieder in einem Lande oder einer Region, in welcher die AIS mehr als 15 persönliche oder kollektive Fördermitglieder hat, können sich seitens der Versammlung als Landes- bzw. Regionalsektion des Fördersektors anerkennen lassen und einen Sektionsvorsitzenden und Sektionsvizevorsitzenden wählen. Der Sektionsvorsitzende (in seiner Abwesenheit: der Sektionsvizevorsitzende) stimmt ohne besondere Stimmrechtsübertragung als Delegirter abwesender Sektionsmitglieder ab. Die Landes- und Regionalsektionen des Förderseketors sind Zusammenschlüsse dortiger Fördermitglieder ohne zwingend Rechtspersonen zu sein – anders als die Landes- und Regionalverbände.

Artikolo 16: Revizoraro

16.1 Laŭ la sama elektosistemo kiel por la Akademia Senato, la Ĝenerala Asembleo de la efektivaj membroj elektas revizoraron, konsistantan el tri revizoroj, el kiuj du estas efektivaj kaj unu anstataŭanta. La revizoroj kontrolas la financojn de la Akademio kaj prezentas al la Ĝenerala Asembleo kaj al la Asembleo de la Subtena Sektoro raporton pri la financa administrado fare de la akademia Senato kaj, speciale, pri la plej gravaj aspektoj de la finkalkulo kaj bilanco.

16.2 La estraro de la Subtena Sektoro havas la rajton proponi al la Ĝenerala Asembleo (de la Scienca Sektoro) tri revizorojn. En ĉi tiu kazo almenaŭ unu el tiu ĉi proponlisto estu elektita en la revizoraron.

16.3 Estas elektebla revizoro ĉiu persono minimume 25 jarojn aĝa, kiu apartenas al AIS laŭ ajna el la unuaj sep aparteneckategorioj surlistigitaj en art. 3.3.

16.4 La revizoroj oficas kvar jarojn kaj reelekteblas. Ilia respondecperiodo koincidu kun tiu de la Senato.

Artikel 16: Aufsichtsrat

16.1 Nach demselben Wahlsystem wie für den Akademischen Senat wählt die Generalversammlung der effektiven Mitglieder einen Aufsichtsrat, bestehend aus drei Aufsichtsratsmitgliedern, von denen zwei tätig sind und einer Stellvertreter ist. Die Aufsichtsratsmitglieder überwachen die Finanzen der Akademie und legen der Generalversammlung und der Versammlung des Fördersektors einen Bericht über die Finanzverwaltung des akademischen Senats und, insbesondere, über die wichtigsten Aspekte der Gewinn- und Verlustrechnung und der Bilanz vor.

16.2 Der Vorstand des Fördersektors kann der Generalversammlung (des Wissenschaftssektors) drei Aufsichtsratsmitglieder vorschlagen. In diesem Fall soll mindestens einer aus dieser Vorschlagsliste in den Aufsichtsrat gewählt werden.

16.3 Zum Aufsichtsratsmitglied kann jede wenigstens 25 Jahre alte Person gewählt werden, die der AIS nach irgend einer der ersten sieben der in Art. 3.3 aufgelisteten Zugehörigkeitskategorien angehört.

16.4 Die Aufsichtsratsmitglieder amtieren vier Jahre und sind wiederwählbar. Ihre Zuständigkeitsperiode soll mit der des Senats übereinstimmen.

Artikolo 17: Aneco kaj kotizoj

17.1 Oni aliĝas kiel Subtena Membro per neformala, skriba aliĝpeto al la Direktoro de la Subtena Sektoro aŭ al la Prezidanto, pagante la kotizon por almenaŭ la unuaj du kalendaraj jaroj. Oni aliĝas kiel libera membro al la Internacia Scienca, Arta aŭ Teknika Kolegio per aliĝpeto al la Vicprezidanto, plenigo de pripersona informilo kaj pago de la simbola kotizo por almenaŭ la unuaj tri jaroj; ĉi tiu estas inkluzivita en la kotizo por subtena membreco. Rifuzo de aligo estas pravigenda.

17.2 Proprainiciata aliĝo al la Scienca, Arta aŭ Teknika Sektoro ne eblas. La aligo okazas pro la alvoko de subtena membro aŭ de ĝis nun libera membro de la koncerna kolegio fare de la Prezidanto. La alvoko kiel efektiva membro aŭ kiel membro (profesoro aŭ docento) de la Arta aŭ Teknika Sektoro bezonas la aprobon de la Senato.

17.3 La kotizo pagenda de apartenanto de la Scienca, Arta aŭ Teknika Sektoro aŭ de libera membro de unu el la tri korespondaj kolegioj ne superu 15%n de la kotizo pagenda de subtena membro. Ĝi estu simbola kotizo ne pagenda de tiuj, kiuj ankaŭ estas subtenaj membroj, kaj nur unufoje pagenda en la kazo de aparteneco al pli ol unu kolegio. Honoraj membroj ne pagas en ĉi tiu kvalito kotizon.

17.4 Per unufoja pago de 25 jarkotizoj dum maksimume 12 sinsekvaj kalendaraj monatoj estas akirata la dumviva aneco, kiu liberigas de plua kotizpagado, eĉ kiam okazos plialtigo de la kotizo. Por akiri la dumvivan membrecon ankaŭ en la Subtena Sektoro, dumviva apartenanto de alia sektoro aŭ dumviva libera membro de kolegio de AIS pagas malpli: la pagenda sumo reduktiĝas je la kotizo jam pagita por la dumviva membreco en la kolegio.

17.5 La akademia Senato povas sankcii kontraŭ anoj de la Akademio laŭ jenaj manieroj:

(a) suspendo de la akademianeco por inter tri monatoj kaj du jaroj;

(b) elpelo el la Akademio.

Artikel 17: Angehörigkeit und Beiträge.

17.1 Man tritt als Fördermitglied durch formloses, schriftliches Aufnahmegesuch an den Direktor des Fördersektors oder an den Präsidenten bei gleichzeitiger Beitragszahlung wenigstens für die beiden ersten Kalenderjahre bei. Man tritt als freies Mitglied des Internationalen Kollegiums von Wissenschaftlern, Künstlern oder Technikern durch Aufnahmegesuch an den Vizepräsidenten bei, indem man einen Personalfragebogen ausfüllt und den symbolischen Beitrag für mindestens die ersten drei Jahre bezahlt. Er ist im Fördermitgliedsbeitrag enthalten. Eine Aufnahmeablehnung bedarf der Begründung.

17.2 Ein selbständiger Beitritt zum wissenschaftlichen, künstlerischen oder Technischen Sektor ist nicht möglich. Die Aufnahme erfolgt durch die Berufung eines Fördermitglieds oder eines bisher freien Mitglieds des betreffenden Kollegiums durch den Präsidenten. Die Berufung zum effektiven Mitglied oder zum Mitglied (als Professor oder Dozent) des Künstlerischen oder Technischen Sektors bedarf der Zustimmung des Senats.

17.3 Der Beitrag, den ein Angehöriger des Wissenschaftlichen, Künstlerischen oder Technischen Sektors oder ein Mitglied eines der drei entsprechenden Kollegien zu zahlen hat, soll 15% des Beitrags eines Fördermitglieds nicht übersteigen. Es soll ein symbolischer Beitrag sein, den nicht bezahlt, wer auch Fördermitglied ist, und der im Falle der Zugehörigkeit zu mehr als einem Kollegium nur einmal zu entrichten ist. Ehrenmitglieder sind als solche beitragsfrei.

17.4 Durch einmalige Zahlung von 25 Jahresbeiträgen während höchstens 12 aufeinanderfolgenden Kalendermonaten wird die lebenszeitliche Mitgliedschaft erworben, die von einer weiteren Beitragszahlung auch dann befreit, wenn eine spätere Beitragserhöhung erfolgt. Um auch im Fördersektor die lebenszeitliche Mitgliedschaft zu erwerben, zahlt ein lebenszeitliches Mitglied eines anderen Sektors oder ein lebenszeitliches freies Mitglied eines Kollegiums der AIS weniger: die zu zahlende Summe verringert sich um den schon für die lebenszeitliche Mitgliedschaft im Kollegium bezahlten Beitrag.

17.5 Der akademische Senat kann Akademieangehörige in folgender Weise bestrafen:

(a) Unterbrechung der Akademieangehörigkeit für drei Monate bis zu zwei Jahren;

(b) Ausschluss aus der Akademie.

Ĉi tiuj sankcioj povas esti aplikataj pro jenaj kialoj:

(1) nepago de la kotizo
(2) kondamno pro gravaj deliktoj
(3) agoj aŭ rifuzoj, kiuj serioze ĝenas la laŭregularan funkciadon de la Akademio.

17.6 La aparteneco de efektivaj kaj de subtenaj membroj same kiel de adjunktoj kaj de liberaj anoj de kolegio aŭtomate estas suspendita ekde la komenco de la nova buĝeta jaro ĝis la koncerna kotizo estos pagita. Se la aparteneco jam estas suspendita dum du jaroj, la senato decidu pri eventuala forpelo, konsiderante la ĝisnunan kunlaboremon de la koncernato. En la kazo de subtenaj membroj estu ankaŭ konsiderata la opinio de la estraro de la Subtena Sektoro. Kaze de libera membro de la Internacia Scienca aŭ Arta aŭ Teknika Kolegio la decido okazu interkonsente inter la Trezoristo kaj la Vicprezidanto.

17.7 Kontraŭ sankcioj de la akademia Senato la koncernato povas protesti ene de la sekvantaj 3 kalendaraj monatoj al la Ĝenerala Asembleo pere de garantianto, kiu estas por tiaj taskoj elektita por kvar jaroj kaj ne apartenas al la senato. La Ĝenerala Asembleo ekzamenos la apelacion dum sia plej proksima kunveno.

17.8 La aneco finiĝas pro eksigo, eksiĝo aŭ morto, kaze de kolektiva subtena membro ankaŭ pro malfondo. La perdo de la aneco nek liberigas de la ŝuldoj al AIS, nek ebligas rericevi donacitajn havaĵojn, sumojn pagitajn kiel kotizojn aŭ aliajn kontribuojn. Nenia rajto ekzistanta en la Akademio estas heredebla.

Artikolo 18: Simboloj

18.1 La Akademio uzadas – precipe por siaj dokumentoj - la kolorojn blua kaj blanka de sia fondolando San Marino.

18.2 La blua-blanka emblemo de la Akademio, precipe de la Scienca Sektoro, estas:

Diese Strafen können aus folgenden Gründen verhängt werden:

(1) Nichtbezahlung des Beitrags
(2) Verurteilung wegen schwerer Delikte
(3) Handlungen oder Verweigerungen, welche die ordnungsgemäße Funktion der Akademie ernsthaft behindern.

17.6 Die Zugehörigkeit von effektiven und von fördernden Mitgliedern ebenso wie von Beigeordneten und von freien Angehörigen eines Kollegiums schwebt automatisch ab dem Beginn des neuen Haushaltsjahrs bis der betreffende Beitrag bezahlt ist. Wenn die Zugehörigkeit schon während zweier Jahre schwebte, soll der Senat über einen eventuellen Ausschluss unter Berücksichtigung der bisherigen Mitarbeit des Betroffenen entscheiden. Im Falle von Fördermitgliedern soll auch die Meinung des Vorstands des Fördersektors berücksichtigt werden. Im Falle eines freien Mitglieds des Internationalen Wissenschafts-, Kunst- oder Technik-Kollegiums sollen der Schatzmeister und der Vizepräsident die Entscheidung einvernehmlich treffen.

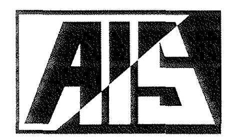
17.7 Gegen Strafen des akademischen Senats kann der Betroffene innerhalb der nächsten 3 Kalendermonate bei der Generalversammlung über den auf vier Jahre zu wählenden Schlichter (der nicht dem Senat angehören darf) Einspruch erheben. Die Generalversammlung prüft den Einspruch bei ihrer nächsten Sitzung.

17.8 Die Angehörigkeit endet durch Ausschluss, Austritt oder Tod, im Falle eines kollektiven Mitglieds auch durch Auflösung. Der Wegfall der Angehörigkeit befreit weder von den Schulden gegenüber der AIS, noch ermöglicht er den Rückerhalt geschenkter Güter oder als Beiträge oder Spenden oder sonstige Zuwendungen bezahlter Summen. Kein innerhalb der Akademie bestehendes Recht ist vererblich.

Artikel 18: Symbole

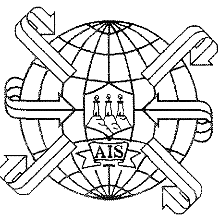
18.1 Die Akademie benutzt – vor allem für ihre Urkunden - die Farben blau und weiß ihres Gründungslandes San Marino.

18.2 Das blau-weiße Wahrzeichen der Akademie, insbesondere des Wissenschaftssektors, ist:



18.3 La Subtena Sektoro uzadas krome kiel apartan emblemon sian:

18.3 Der Fördersektor benutzt außerdem als sein besonderes Wahrzeichen:



18.4 La Sektoroj Arta kaj Teknika povas post aprobo de la Senato enkonduki proprajn emblemojn.

18.4 Die Sektoren für Kunst und Technik können nach Zustimmung des Senats eigene Wahrzeichen einführen.

Artikolo 19: Enkonduko kaj ŝanĝoj de ĉi tiu Konstitucio kaj de regularoj.

19.1 Ĉi tiu konstitucio aktualigas la statuton kun apendico ratifitan de la Ĝenerala Asembleo 1995-09-02 / 1694 pfR, reprezitan en 2000 en la Dua Libro de la trilogio „*AIS – La Akademio Internacia de la Sciencoj San Marino*".

Diskutbazo de la Konstitucio estis prezentata de la Prezidanto aprobcele al la Ĝenerala Asembleo okazinta 2003-02-23 en Sibiu-Hermannstadt kaj al la unu tagon pli frue kunveninta Asembleo de la Subtena Sektoro. La konstitucio ekvalidas konforme al art. 1.4 de la ĝisnuna statutapendico ekde kiam kaj la Prezidanto, kaj la Vicprezidanto, kaj la Senato kaj po ¾ de la Ĝenerala Asembleo kaj de la Asembleo de la Subtena Sektoro estos ĝin aprobintaj.

La Senato kaj la Asembleo de la Subtena Sektoro konfidis unuanime la decidon al la Ĝenerala Asembleo. Ĉi tiu ĝin delegis 2003-02-23 al 9-persona komitato, al kiu apartenis kun la prezidanto kaj la vicprezidanto la plejmulto de la Senato kaj ankaŭ la komisiitaj direktoroj de la sektoroj arta, teknika-praktika kaj subtena. Nur pri alineoj, por kiuj parto de la

Artikel 19: Einführung und Änderungen dieser Verfasssung und der Ordnungen.

19.1 Diese Verfassung aktualisiert die Satzung mit Anhang, welche die Generalversammlung 1995-09-02 / 1694 nGrR verabschiedete und die 2000 im Zweiten Buch der Trilogie „*AIS - Die Internationale Akademie der Wissenschaften San Marino*" nachgedruckt ist.

Eine Diskussionsgrundlage der Verfassung wurde vom Präsidenten der Generalversammlung vorgelegt, die 2002-02-23 in Sibiu-Hermannstadt zusammentrat, sowie der einen Tag früher abgehaltenen Versammlung des Fördersektors. Die Verfassung tritt nach Art. 1.4 des bisherigen Satzungsanhangs in Kraft, sobald sowohl der Präsident, als auch der Vizepräsident, als auch der Senat als auch je ¾ der Generalversammlung und der Versammlung des Fördersektors ihr zustimmten.

Der Senat und die Versammlung des Fördersektors überließen einstimmig die Entscheidung der Generalversammlung. Diese übertrug sie 2003-02-23 einem 9-köpfigen Komitee, dem mit dem Präsidenten und dem Vizepräsidenten die Mehrheit des Senats und auch die kommissarischen Direktoren des Kunstsektors, des Technisch-Praktischen Sektors und des Fördersektors angehörten. Nur über Absätze, für welche ein Teil des Komitees auf Alternativen

komitatanoj insistas pri alternativoj, decidu la tuta efektiva membraro; dume pluvalidas ĉikoncerne la preskribo de la ĝisnuna statuto kun apendico.

La komitato aprobis sen kontraŭvoĉo la nunan tekston de la konstitucio escepte la artikolon 12.4, inter kies restantaj tri variantoj devas decidi la Ĝenerala Asembleo antaŭ ol elekti la Senaton por 2004-2007. La cetera konstitucio ekvalidas hodiaŭ, la tagon de la 20a datreveno de la decido, fondi la Akademion.

Estontaj aktualigoj de la Konstitucio same eblas sub la kondiĉoj ĉi tie cititaj el artikolo 1.4 de la ĝisnuna statutapendico .

19.2 Eventualaj ŝanĝoj de la regularoj de AIS, se ili ne sekvas el la konstitucio, bezonas la apogon de la senato inkluzive la voĉon de la prezidanto aŭ de la vicprezidanto kaj de almenaŭ du trionoj en la Ĝenerala Asembleo aŭ la koncernata alia asembleo.

Artikolo 20: Dissolvo

20.1 Por decidi en kunsido de la Ĝenerala Asembleo la dissolvon de la Akademio necesas la aprobo fare de ¾ de ĉiuj efektivaj membroj. Samtempe kun la dissolvo la Ĝenerala Asembleo nomumas unu aŭ plurajn likvidontojn. La aktiva kapitalo estos transskribita al organizoj kun kulturaj celoj laŭeble similaj al tiuj de la Akademio.

20.2 Sen decido de la Ĝenerala Asembleo okazos la dissolvo de la Akademio,

(1) kiam la nombro de efektivaj membroj malsuperas 7, aŭ
(2) kiam la laŭkonstitucia deĵorperiodo de Senato estos fininta, kaj eĉ dum tri sekvaj jaroj de sia provizora pludeĵorado la Senato ne estos sukcesinta elektigi konstitucikonforme novan Senaton.

besteht, soll die Gesamtheit der effektiven Mitglieder entscheiden; einstweilen gilt diesbezüglich die Regelung nach der bisherige Satzung mit Anhang weiter.

Das Komitee billigte ohne Gegenstimme den jetzigen Text der Verfasssung mit Ausnahme von Artikel 12.4, zwischen dessen drei verbliebenen Varianten die Vollversammlung vor der Wahl des Senats für 2004-2007 entscheiden muss. Im übrigen tritt die Verfassung heute - am 20. Jahrestag des Beschlusses zur Akademiegründung - in Kraft.

Künftige Aktualisierungen der Verfassung sind ebenfalls unter den hier aus Artikel 1.4 des bisherigen Statutanhangs zitierten Bedingungen möglich.

19.3 Eventuelle Änderungen der Ordnungen der AIS benötigen, wenn sie nicht Folgen der Verfassung sind, die Unterstützung des Senats einschließlich der Stimme des Präsidenten oder des Vizepräsidenten und wenigstens einer 2/3-Mehrheit in der Generalversammlung oder der betroffenen anderen Versammlung.

Artikel 20: Auflösung

20.1 Um in einer Sitzung der Generalversammlung die Auflösung der Akademie zu beschließen, ist die Zustimmung von ¾ aller effektiven Mitglieder erforderlich. Gleichzeitig mit der Auflösung ernennt die Generalversammlung einen oder mehrere Liquidatoren. Das aktive Kapital wird an Organisationen übertragen, die möglichst ähnliche kultureller Zielsetzungen wie die Akademie verfolgen.

20.2 Ohne Beschluss der Generalversammlung erfolgt die Auflösung der Akademie,

(1) sobald die Zahl der effektiven Mitglieder unter 7 sinkt, oder
(2) sobald die verfassungsgemäße Amtszeit des Senats abgelaufen ist und selbst in den drei Folgejahren seiner vorläufigen weiteren Amtsausübung der Senat keinen Erfolg beim Bemühen hatte, verfassungsgemäß einen neuen Senat wählen zu lassen.

Paderborn, 2003-05-19 / 1702pfR La prezidanto: *Helmar Frank*

Redakciaj rimarkigoj.

1. La 9-persona komitato, al kiu la Ĝenerala Asembleo komisiis la aktualigan transformon de la *Statuto* de 1986-11-25/1686pfR kun ĝia *Apendico* de 1995-08-26/1694pfR (represitaj en la trilogio „AIS – La Akademio Internacia de la Sciencoj San Marino" pj 197 – 207) en la nunan *Konstitucion*, konsistis el ĉiuj, kiuj estis jam partoprenintaj en la antaŭa diskuto cele preparon de la diskutbazo, aŭ kiuj en la Ĝenerala Asembleo deklaris sin kunlaborpretaj. Temis pri la senatanoj Reinhard Fössmeier, Helmar G. Frank (prezidanto), Horst Holdgrün, Carlo Minnaja (vicprezidanto) kaj Hans-Dietrich Quednau, pri la direktoroj de la sektoroj arta, subtena kaj teknika Kurd Alsleben, Siegfried Piotrowski kaj Gennadij M.Ŝilo, kaj pri la vicdekano de la humanistika sekcio Werner Bormann.
2. *Nepraj* postuloj estas en la internacilingva teksto de la konstitucio esprimitaj kiel *devoj*. La verba finaĵo *–u* esprimas postulojn *laŭeble* plenumendajn.
3. Kie en la konstitucio (kaj la regularoj) substantivoj indikantaj homojn ne havas seksindikan sufikson (do: ĉie), ili inkluzivas ambaŭ seksojn. La samo validas por la seksneutrale uzita pronomo „*li*". Por specialigo al viroj estus uzita ambaŭkaze aparta lingva indikilo (ekzemple „*–ud*" respektive „*hi*", konforme al la sugesto de la Unua Libro el la AIS-trilogio, parto 4, p. 90).
4. La tradukoj en la anglan, francan kaj italan lingvojn, necesaj pro artikolo 4.6, aperos kune kun ĉi tiu dulingva originalo 2004 en la dua eldono de la AIS-trilogio, komence de la Dua Libro.

H.Frank

Invito al la Kunsido de la Asembleo de la Subtena Sektoro kadre de SUS 26, okazonta 2003-08-30/09-06 en Rimini kaj San Marino.

Plenumante la artikolon 14.6 de la Konstitucio de AIS kaj la artikolon 1.7 de la Regularo pri kunsidoj estas kunvokata la Asembleo de la Subtena Sektoro de AIS al sia laŭregulara kunsido. Ĝi okazos dimanĉon, la 31-an de aŭgusto, 11:00 - 13:00 h (TOP 1 - 5) kaj ĵaŭdon, 4an de septembro, 17:00 - 18:00 h (TOP 6 - 10) en Rimini en la saloneto de la paroĥejo de Viale C.Zavagli 73. *(Pri aktualigoj de loko, horo aŭ tagorodo informiĝu ekde 2003-08-25 ĉe :*

Hotel Villa Dina, Via Gaetano Tonini 49, I – 47900 Rimini, <V.Dina@jumpy.it>, Prof. Frank)

Tagordo:

1. Formalaĵoj (ĉeestanteco, kvorumeco, laborlingvoj, protokolo, tagordo, ĉeestrajto)
2. Raporto pri la situacio en Sibiu-Hermannstadt kaj Komarno (Akademidomo Komarno k.a.)
3. Ĝenerala diskuto pri dezirindaj aktivecoj de la Subtena Sektoro en la deĵorperiodo 2004 - 2007.
4. Kolekto de proponoj, pri kiuj okazu decidoj en la dua (ĵaŭda) parto de la kunsido (TOP 8)
5. Ĝenerala raporto de la SubS-estraranoj pri la laboro plenumita 2000 - 2003. Diskuto.
6. Financa raporto. Eventuala senŝarĝigo.
7. AKU-kurzo. Decido pri la SubS-buĝeto 2004.
8. Konstato de la laŭorde ekzistantaj sekcioj. Decidoj pri proponoj kolektitaj dum TOP 4.
9. Elekto de la estraro por 2004 - 2007. Eventuala propono de direktoro.
10. Diversaĵoj.

Interkonsentinte kun la komisiita direktoro
Paderborn, 2003-06-17:

Einladung zur Sitzung der Versammlung des Fördersektors anlässlich der 2003-08-30/09-06 in Rimini und San Marino stattfindenden SUS 26.

In Erfüllung von Artikel 14.6 der Verfassung der AIS und von Artikel 1.7 der Sitzungsordnung wird die Versammlung des Fördersektors der AIS zu ihrer ordentlichen Sitzung eingeladen. Sie findet am Sonntag, 31. August, 11:00 – 13:00 Uhr (TOP 1 – 5) und Donnerstag, 4. September, 17:00 – 18:00 Uhr (TOP 6 – 10) in Rimini im Kleinen Sitzungssaal der Pfarrei von Viale C. Zavagli 73 statt. *(Über Aktualisierungen von Ort, Stunde oder Tagesordnung informieren Sie sich ab 2003-08-25 bei*

Tagesordnung

1. Formalien (Anwesenheit, Beschlussfähigkeit, Arbeitssprachen, Protokoll, Tagesordnung, Teilnahmerecht)
2. Bericht über die Lage in Sibiu-Hermannstadt und Komarno (Akademiehaus Komarno u.a.).
3. Allgemeine Aussprache über wünschenswerte Tätigkeiten des Fördersektors in der Amtsperiode 2004 – 2007.
4. Sammlung von Anträgen für die Beschlussfassung im zweiten Teil der Sitzung (Donnerstag), TOP 8.
5. Allgemeiner Tätigkeitsbericht der Vorstandsmitglieder des Fördersektors über 2000 – 2003. Aussprache.
6. Finanzbericht. Eventuelle Entlastung.
7. AKU-Kurs. Verabschiedung des Haushaltsplans 2004.
8. Feststellung der ordnungsgemäß bestehenden Sektionen. Entscheidung über unter TOP 4 gestellte Anträge.
9. Wahl des Vorstands für 2004 – 2007. Eventuell Wahlvorschlag für einen Direktor.
10 Verschiedenes

Im Einvernehmen mit dem kommissarischen Direktor
OProf. Dr.habil. Helmar G.Frank

Invito al la orda kunsido de la Ĝenerala Asembleo (de la Scienca Sektoro) dum SUS 26, okazonta en Rimini kaj San Marino 2003-08-30/09-06.

Plenumante la artikolon 9 de la Konstitucio de AIS kaj la artikolon 1.8 de la Regularo pri Kunsidoj estas kunvokata la Ĝenerala Asembleo (de la Scienca Sektoro) de AIS al ties laŭorda kunsido, kiu okazos sabaton, la 6-an de septembro 2003, 14:30 - 16:30 h en Rimini en la salono de la paroĥejo de Viale C.Zavagli 73.

Tagordo:

1. *Formalaĵoj (ĉeestanteco, kvorumeco, laborlingvoj, protokolo, tagordo, ĉeestrajto)*
2. *Ĝenerala raporto de la senataj oficoj kaj de la prezidanto pri la laboro plenumita 2000 - 2003.*
3. *Financa raporto. Eventuala senŝarĝigo. Decido pri la buĝeto 2004.*
4. *Decido pri artikolo 12.4 de la Konstitucio de AIS de 2003-05-19.*
5. *Decido pri la aktualigo de la regularoj*
6. *Konstato pri laŭorde ekzistantaj landaj resp. regionaj asocioj, filioj kaj klerigejoj de AIS.*
7. *Decido pri la amplekso de la Senato por 2004-2007.*
8. *Elekto de la senatanoj kaj de la vicsenatanoj. Eventuala elektpropono de prezidanto.*
9. *Elekto de la revizoraro respondeca pri 2004-2007.*
10. *Elekto de la Garantianto konforme al art. 17.7 de la Konstitucio.*
11. *Decidoj pri proponoj de la senato kaj pri aliaj proponoj skribe alvenintaj plej malfrue 72 horojn antaŭe kaj legeblaj en la SUS-oficejo almenaŭ 24 horojn antaŭe.*
12. *Kromaj tagordaj punktoj eventuale deciditaj dum la tagorda punkto 1.*
13. *Diversaĵoj.*

Interkonsentinte kun la Senato

Paderborn, 2003-06-17 *H.Frank, prezidanto*

(Pri eventualaj aktualigoj de la tagordo aŭ de la horo de la kunveno bv. informiĝi ekde la 25a de aŭgusto ĉe Hotel Villa Dina, Via Gaetano Tonini 49, I-47900 Rimini, V.Dina@jumpy.it, Tel. +39-541-24969, Prof.Frank.)

Libera Eŭropia Universitato *Academia Kelemantia* Komarno eklaboros 2003

Vendredon, la 9an de Majo 2003 estis en Komárno (SK) senvualigata la fondoŝtono por la unua akademidomo de AIS. Ĝi estas enmuntita en la jam finkonstruitan fasadon, per kiu la ĉefkonstruaĵo de la estonta „Libera Eŭropia Universitato *Academia Kelemantia* Komarno“ apartenas kiel „Gronlanda Domo“ al la 2000 inaŭgurita Eŭropa Placo – arkitekta vidindaĵo unika en Eŭropo. La subĉiela solenaĵo okazis inter la estonta enirportalo de la nova universitato kaj la najbara „Domo San Marino“ imitmodele eŭropece, nome en la du loke oficialaj lingvoj, la Hungara kaj la Slovaka, kaj en ILo. Ĉeestis i.a. la estrino de AIS Slovakio, OProf. Dr. habil. Eva Polákova (kiu jam translokiĝis al Komarno por gvidi la surlokan organizadlaboron), la fondinto de la universitatportanta organizo ASci. Zoltan Sebök mudr., kaj aparte forta rusa delegacio gvidita de SubS-estraranino ASci Liana Tuĥvatullina kaj de TeS-direktoro Prof[T] G. Ŝilo.

La tereno malantaŭ la Gronlanda Portalo, nun aĉetita por la Akademidomo, estis la lasta ankoraŭ disponebla grundo ĉe la Eŭropa Placo. La tie ankoraŭ troviĝantaj tri malnovaj dometoj cedos la universitatan konstruaĵon, kiu enhavos aŭlon, ses seminariejojn alordigotaj al la ses sekcioj de AIS, kromajn ejojn por la aliaj sektoroj, biblioteko, administrado, ktp.- kaj dekdu apartamentoj private aĉeteblaj kaj uzeblaj de AISanoj, kiuj povas tiel fariĝi kunposedantoj de la (laŭjure privata) universitato. La apartamentoj en la aliaj domoj de la Eŭropa Placo estas preskaŭ ĉiuj jam venditaj, grandparte al eksterlandanoj, kiuj profitis de la ankoraŭ relative malaltaj prezoj de nemoveblaĵoj, kaj antaŭvidas fortan kreskon post la eniro de Slovakio en la Eŭropan Union en la majo 2004.

Pere de sia slovaka landa asocio (SAIS) AIS planas starti la unuajn studaddirektojn en la oktobro 2003. Ili okazos parte distance i.a. per interreta kursmaterialo. Ĉiuj kunlaborpretaj efektivaj membroj de AIS aŭtomate havas instrurajton (kaj estas urĝe petataj, ĝin uzi!) en la Libera Eŭropia Universitato, en kiun enkorpiĝos la tuta Akademio. Aliaj AISanoj povas akiri la instrurajton, kiu samtempe validos ankaŭ en la Fakultatdepartemento de AIS en la ŝtata universitato de Sibiu-Hermannstadt. Tiucele AIS startos specialan universitatpedagogian kursaron (parte distancan) kaj invitas ĉiujn AISanojn, partopreni. Akirinte la doktorecon aŭ magistrecon per ĉi tiu vojo eblos fariĝi plenrajta aŭ asociita docento de AIS. Por aliaj kunlaborpretaj AISanoj, kiuj kompletigos siajn studojn per la ofertita universitatpedadgogio studado oni enkondukos la pozicioj de lektoroj kaj tutoroj. Tio i.a. faciligos la interŝanĝon kun Sibiu. *H.Frank*

In eigener Sache

Die *Deutsche Gesellschaft für Kybernetik* (DGK) – vormals *Institut für Kybernetik Berlin e.V.* (vorübergehend unter dem Namenszusatz *Gesellschaft für Kommunikationskybernetik* eine selbständige Sektion der GPI) - lieferte drei Jahrzehnte lang kostenlos ihren Mitgliedern die *Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft (GrKG) / Humankybernetik.* Durch das dazu getätigte Sammelabonnement war die DGK - nach der *Internationalen Akademie der Wissenschaften (AIS) San Marino* - die wichtigste wirtschaftliche Stütze unserer Zeitschrift. Unsere Autoren waren (und sind) zu einem großen Teil Mitglieder wenigstens einer dieser beiden wissenschaftlichen Institutionen, deren offizielle Mitteilungen seit ihrer Gründung regelmäßig und vollständig in den GrKG/H veröffentlicht wurden.

Leider musste die DGK aus finanziellen Gründen mit Wirkung ab Januar 2003 diese beiderseits nützliche Zusammenarbeit kündigen. Nicht wenige bisherige Bezieher erhielten daher das Dezembernummer des 43. Jahrgangs der GrKG/H als letztes Heft. Manche waren zugleich auch Fördermitglied der AIS oder Mitglied des *Weltbunds für Kybernetik, Informatik und Systemtheorie (TAKIS),* für welche unsere Zeitschrift ebenfalls die Rolle des an alle Mitglieder kostenlos gelieferten offiziellen Organs spielt. Seit 2003 erhalten sie ein Exemplar weniger, das sie bisher meist an einen Studierenden, eine Bibliothek oder einen Kollegen aus einem Land mit Zahlungsschwierigkeiten weitergegeben hatten. Einzelne fragten, ob auch unsere Zeitschrift ihr Erscheinen einstellen musste.

Noch können wir diese Frage verneinen. Aber wir verhehlen nicht, dass die Kürzung der Mittel vieler Universitätsbibliotheken und die zunehmende Neigung nicht weniger unserer Leser, sich mit Kopien der sie interessierenden Artikel zu begnügen, die Zahl der Abonnenten schon unter das Existenzminimum einer wissenschaftlichen Zeitschrift sinken ließ, auch wenn sie weder Autorenhonorare noch Redaktionsleistungen bezahlt. Nur durch die mit der DGK bestandenen und mit AIS und TAKIS noch bestehenden Sammelbestellungen sind die Herstellungs- und Versandkosten ohne Bezugspreiserhöhung noch abdeckbar. Schon der Wegfall einiger Dutzend bisheriger Bezieher zwingt aber zu einigen Überlegungen und Entscheidungen.

Seit ihrer ersten, noch im Dezember 1959 erschienenen Nummer hatte unsere Vierteljahreszeitschrift

Ninkonceme

La *Germana Asocio pri Kibernetiko* (DGK) – iama *Instituto pri Kibernetiko Berlin r.a.* (dumtempe sub la kromnomo *Asocio pri komunikadkibernetiko* memstara sekcio de GPI) – havigis al siaj anoj senpage dum tri jardekoj la *GrKG / Humankybernetik.* Pro la tiucela kolektiva abono la DGK estis – post la *Akademio Internacia de la Sciencoj (AIS) San Marino* – la plej grava ekonomia apogo de nia revuo. Niaj aŭtoroj estis (kaj estas) grandparte membroj de almenaŭ unu el ĉi tiuj du sciencaj institucioj, kies oficialaj sciigoj ek de ilia fondiĝo regule kaj komplete estis publikigitaj en *GrKG/Humankybernetik.*

Bedaŭrinde pro financaj kialoj DGK devis ekde la januaro 2003 nuligi ĉi tiun kunlaboradon ambaŭflanke utilan. Do ne malmultaj ĝisnunaj ricevintoj ricevis kiel la lastan la decembran kajeron de la 43a jarkolekto de GrKG/H. Iuj samtempe estis subtenaj membroj de AIS aŭ anoj de *Tutmonda Asocio pri Kibernetiko, Informadiko kaj sistemiko (TAKIS),* por kiuj nia revuo ankaŭ rolas kiel oficiala organo. Ili ekde 2003 ricevas unu ekzempleron malpli - ĝisnun plejofte pludonita al studento, biblioteko aŭ kolego el lando kun transpagproblemo. Iuj demandis, ĉu nia revuo devis ĉesi sian aperadon.

Ankoraŭ ni povas nei ĉi tiun demandon. Sed ni ne prisilentas, ke la buĝetredukto de multaj universitataj bibliotekoj kaj la kreskanta kontentiĝemo kun nuraj kopioj de artikoloj interesigaj niajn legantojn, reduktis la nombron de abonantoj sub la ekzistsojlo de scienca revuo, eĉ se ĝi pagas honorarion nek al aŭtoroj nek al redaktoroj. Nur pro la kolektivaj mendoj ĝisnunaj de DGK kaj pludaŭraj de AIS kaj TAKIS eblas kovri la kostojn de produktado kaj dissendado sen plikostigi la abonon. Sed jam la perdo de kelkdek ĝisnunaj abonintoj devigas al konsideroj kaj decidoj.

Ekde sia unua, ankoraŭ en la decembro 1959 aperinta numero nia kvaronjara revuo

einen Umfang von mindestens 32 Seiten pro Heft. Dies wurde anlässlich des Übergangs zur Viersprachigkeit auf durchschnittlich 48 Seiten erhöht, damit die Veränderung, mit der wir eine Ausdehnung unseres Leserkreises erhofften, nicht zu Lasten deutschsprachiger Beiträge ging. Zur Vergrößerung der Bezieherbasis trugen die Hinzunahme von ILo deutlich, von Englisch wenig, von Französisch nicht bei. Zur noch besseren Angleichung an die Sprachregelung der AIS nehmen daher zwar inzwischen auch die GrKG/H als fünfte Sprache Italienisch hinzu, jedoch mit der Einschränkung, dass Beiträge in dieser und nun auch in französischer Sprache im Zweispaltensatz zweisprachig erscheinen: mit Hinzufügung auch einer ILo-Fassung. Damit soll zugleich der Gedanke der „kognitiven Zweisprachigkeit" gefördert werden. Andererseits werden Beiträge in englischer Sprache nicht mehr ausschließlich von „native speakers" angenommen. Aber der Normalumfang der einsprachigen Beiträge musste auf 10 Druckseiten beschränkt werden. Ausnahmen sind nur noch bei Bezahlung einer Mehrseitengebühr von 25 Euro pro Überseite möglich. Dies gilt auch für die offiziellen Mitteilungen von AIS und TAKIS. Von der generellen Erhebung eines Druckkostenbeitrags sehen wir weiterhin ab, außer wo er zur Beschleunigung des Erscheinens dient. *Den Bezieher stören Überlängen auch dann nicht, wenn sie bei einem ihn nicht interessierenden Beitrag auftreten, denn sie ermöglichen (wie beim gegenwärtigen Heft) eine Erhöhung der Gesamtseitenzahl!*

ampleksis almenaŭ 32 paĝojn je kajero. Tion ni plialtigis al mezume 48 okaze de la kvarlingveciĝo, por ke la ŝanĝo, pro kiu ni esperis plivastigi nian legantaron, ne reduktu la spacon por la germanlingvaj artikoloj. Al la kresko de la abonantara bazo la aldono de ILo kontribuis konsiderinde, la aldono de la Angla malmulte, la aldono de la Franca neniom. Por pli egaligi al la lingva kutimo de AIS ankaŭ GrKG/H ja aldonas kiel kvinan lingvon la Italan, sed nur, se la artikoloj en tiu lingvo kaj estonte ankaŭ en la Franca aperas dukolumne dulingve, aldonante ILan vortigon. Tiel samtempe estu subtenata la ideo de *kognitiva dulingveco*. Aliflanke ni ne plu nur de denaskaj parolantoj akceptas artikolojn en la Angla. Sed la normala aplekso de unulingvaj artikoloj reduktigendis al 10 presitaj paĝoj. Esceptoj estonte nur eblos pro pago de po 25 eŭroj je ekscesa paĝo. Tio validas ankaŭ por la oficialaj sciigoj de AIS kaj TAKIS. Ni plue ne postulas ĝeneralan preskostkontribuon, krom cele plifruigon de la apero. *La abonantojn ne ĝenas ekscespaĝoj eĉ de ilin ne interesigaj artikoloj, ĉar ili ebligas plialtigi la tutan nombron de paĝoj (kiel en la kazo de ĉi tiu kajero).*

Gerade eine kybernetische Zeitschrift darf aber der Frage nicht ausweichen, ob sie überhaupt noch eine Existenzberechtigung hat – nicht, weil das einst modische Schlagwort „Kybernetik" nicht mehr (und noch nicht wieder) Leser anlockt, sondern weil die kybernetische Technik mit dem Internetz der Erfindung des Buchdrucks eine neue Kommunikationsrevolution folgen ließ. Sollten kybernetische Originalarbeiten seither nicht billiger und schneller „ins Netz gestellt" werden?

Kibernetika revuo tamen ne ignoru la demandon, ĉu ĝi entute ankoraŭ havas ekzistrajton – ne pro tio, ke la iam moda vorto „kibernetiko" ne plu (kaj ankoraŭ ne denove) allogas legantojn, sed ĉar la kibernetika tekniko forme de la interreto sekvigis al la invento de la presarto novan komunikadrevolucion. Ĉu oni nun ne metu kibernetikajn originalverkojn pli rapide kaj malpli multekoste en la reton?

Die Frage ist zweifellos zu bejahen, und zumindest die Knapptexte auch der GrKG/H werden inzwischen auch über das Internetz verbreitet. Zurecht legen aber die Autoren weiterhin Wert darauf, dass ihre Beiträge *auch* gedruckt erscheinen. Nicht selten erhält unsere Zeitschrift Kompuskriptangebote sogar von Autoren, welche die GrKG/H nicht selbst lesen und offenbar auch noch nie sahen, sondern von ihrer Existenz nur aus dem Internetz erfuhren, die also nur bestrebt sind, ihren Beitrag irgendwo außerhalb des Netzes zu ver-

Sendube al ĉi demando respondendas jese. Almenaŭ la resumoj ankaŭ de GrKG/H intertempe estas rete disvastigataj. Prave la aŭtoroj tamen pludeziras, ke iliaj tekstoj aperu *ankaŭ* presataj. Ne malofte nia revuo ricevas kompuskriptofertojn eĉ de aŭtoroj, kiuj mem ne legas GrKG/H kaj ilin evidente neniam vidis, sed eksciis pri ĝia ekzisto el la interreto; ili do nur celas ie ekster la reto publikigi. Libroj estas citeblaj ankoraŭ post

öffentlichen. Bücher sind noch nach Jahrhunderten zitierbar, und für wissenschaftliche Zeitschriften kann dies im Prinzip ebenso gelten. Was aber durch die „neuen", unseren Sinnesorganen nur mit apparativer Hilfe zugänglichen Medien gespeichert wird, das ist wegen des rasanten Fortschritts gerade der Apparateentwicklung nach ein oder zwei Jahrzehnten schon nicht mehr zugänglich. Man wird daher beide Wege zu beschreiten neigen: die rasche Informationsverbreitung durch das Netz und die lange Informationsspeicherung durch Zeitschriften. Diese müssen dazu über eine ausreichende Zahl von Bibliotheken verteilt sein – und gerade dies gelingt am besten, wenn die Autoren sich dafür bei der Bibliothek ihres Einflussbereichs verwenden. Aber auch für den eigenen Zeitschriftenbezug gibt es ein nicht zu unterschätzendes Argument: das zufällige Bemerken einer vielleicht wichtig werdenden Fragestellung beim Durchblättern oder auch nur beim Lesen des Inhaltsverzeichnisses ist durch keine horizontverengende „Suchmaschine" zu ersetzen.

Eine wissenschaftliche Zeitschrift war schon immer ein Ort wissenschaftlicher Diskussion, nicht nur der Dokumentation wissenschaftlicher Priorität und der Speicherung noch nicht voll ausgewerteter oder enzyklopädisch verarbeiteter wissenschaftlicher Ergebnisse. So sollte es bleiben. In den *Richtlinien für die Kompuskriptabfassung* auf der dritten Umschlagseite der GrKG/H findet sich daher klein aber fett gedruckt eine Klausel, die wahrscheinlich von nur wenigen Autoren gelesen, jedenfalls neuerdings nur noch von wenigen beherzigt wird: *Bevorzugt werden Beiträge, die auf früher in dieser Zeitschrift erschienene Beiträge anderer Autoren Bezug nehmen.* Erhofft werden keine Gefälligkeitszitate. Unser Internationaler Beirat ist keine Zensurstelle, deren Mitglieder prüfen, ob ihre eigenen Veröffentlichungen genügend zitiert sind. Selbstverständlich sind auch Vorstöße in humankybernetisches Neuland erwünscht, in dem unsere Zeitschrift in ihrer 44-jährigen Geschichte noch keine schon zitierbaren Spuren hinterließ. Wenn es jedoch dem Autor weder gelingt, auch nur einen anderen Autor unmittelbar für die Weiterarbeit zu interessieren, noch auch nur eine Brücke zu den Arbeiten wenigstens eines anderen GrKG/H-Autors zu schlagen, dann bleibt er ein Einsiedler auf einer einsamen Insel. Wer dauernd nur sich selbst zitiert, bleibt außerhalb der wissenschaftlichen Diskussion, deren Förderung unser Ziel bleibt.

Helmar Frank

jarcentoj, kaj principe ankaŭ sciencaj revuoj. Sed kio estas storita per la „novaj" periloj, alireblaj per niaj sensorganoj nur helpe de aparatoj, tio ĝuste pro la rapidega progreso de la evoluigado de aparatoj ne plu estos alirebla post unu aŭ du jardekoj. Oni do emas iri ambaŭ vojojn: la rapidan informdisvastigon pere de la reto kaj la longdaŭran informstoradon per revuoj. Ĉi tiuj tiucele devas esti distribuitaj tra sufiĉe granda nombro da bibliotekoj – kaj ĝuste tio plej bone sukcesas, se la aŭtoroj tion apogas ĉe la biblioteko, al kiu ili havas influon. Sed ankaŭ por la propra abono de revuoj ekzistas ne subtaksenda argumento: oni hazarde rimarkas eble estonte gravan demandon, trafoliumante la kajeron aŭ eĉ nur legante ĝian enhavliston. Tion anstataŭas nenia horizontredukta „serĉmaŝino".

Scienca revuo ĉiam estis loko de scienca diskuto, ne nur loko de dokumentado de scienca prioritato kaj de storado de ankoraŭ ne plene ekspluatataj aŭ enciklopedie prilaborataj sciencaj rezultoj. Tio restu. En la *Direktivoj por la pretigo de kommpuskriptoj* sur la tria kovrilpaĝo de GrKG/H troviĝas do etlitere sed grase presite klaŭzo probable legita de malmultaj aŭtoroj, ĉiukaze nuntempe apenaŭ sekvita: *Preferataj esatas kontribuaĵoj, kiuj referencas al kontribuaĵoj de aliaj aŭtoroj aperintaj pli frue en ĉi tiu revuo.* Esperataj ne estas flatcitaĵoj. Nia Internacia Konsilantasro ne estas cenzuraro, kies anoj kontrolus, ĉu ili estas kontentige cititaj. Kompreneble ankaŭ pioniraj eniroj en novajn antropokibernetikajn kampojn estas bonvenaj, en kiuj nia revuo post 44 jaroj ne postlasis citeblajn spurojn. Sed se aŭtoro nek sukcesas eĉ nur unu alian aŭtoron senpere interesigi por plulaboro, nek mem unu ponton krei al la laboraĵoj de almenaŭ unu alia aŭtoro de GrKG/H, tiam li restas solulo sur izolita insulo. Kiu daŭre nur citas sin mem, restas ekster la scienca diskuto, kiun subteni restas nia celo.

Helmar Frank

Richtlinien für die Kompuskriptabfassung

Außer deutschsprachigen Texten erscheinen ab 2001 auch Artikel in allen vier anderen Arbeitssprachen der Internationalen Akademie der Wissenschaften (AIS) San Marino, also in Internacia Lingvo (ILo), Englisch, Französisch und Italienisch. Bevorzugt werden zweisprachige Beiträge – in ILo und einer der genannten Nationalsprachen - von maximal 14 Druckseiten (ca. 42.000 Anschlägen) Länge. Einsprachige Artikel erscheinen in Deutsch, ILo oder Englisch bis zu einem Umfang von 10 Druckseiten (ca. 30.000 Anschlägen). In Ausnahmefällen können bei Bezahlung einer Mehrseitengebühr auch längere (einsprachige oder zweisprachige) Texte veröffentlicht werden.

Das verwendete Schrifttum ist, nach Autorennamen alphabetisch geordnet, in einem Schrifttumsverzeichnis am Schluss des Beitrags zusammenzustellen – verschiedene Werke desselben Autors chronologisch geordnet, bei Arbeiten aus demselben Jahr nach Zufügung von „a", „b", usf. Die Vornamen der Autoren sind mindestens abgekürzt zu nennen. Bei selbständigen Veröffentlichungen sind anschließend nacheinander Titel (evt. mit zugefügter Übersetzung, falls er nicht in einer der Sprachen dieser Zeitschrift steht), Erscheinungsort und Erscheinungsjahr, womöglich auch Verlag, anzugeben. Zeitschriftenartikel werden - nach dem Titel - vermerkt durch Name der Zeitschrift, Band, Seiten und Jahr. – Im Text selbst soll grundsätzlich durch Nennung des Autorennamens und des Erscheinungsjahrs (evt. mit dem, Zusatz „a" etc.) zitiert werden. – **Bevorzugt werden Beiträge, die auf früher in dieser Zeitschrift erschienene Beiträge anderer Autoren Bezug nehmen.**

Graphiken (die möglichst als Druckvorlagen beizufügen sind) und auch Tabellen sind als „Bild 1" usf. zu nummerieren und nur so im Text zu erwähnen. Formeln sind zu nummerieren.

Den Schluss des Beitrags bilden die Anschrift des Verfassers und ein Knapptext (500 – 1.500 Anschläge einschließlich Titelübersetzung). Dieser ist in mindestens einer der Sprachen Deutsch, Englisch und ILo, die nicht für den Haupttext verwendet wurde, abzufassen.

Die Beiträge werden in unmittelbar rezensierbarer Form sowie auf Diskette erbeten. Artikel, die erst nach erheblicher formaler, sprachlicher oder inhaltlicher Überarbeitung veröffentlichungsreif wären, werden in der Regel ohne Auflistung aller Mängel zurückgewiesen.

Direktivoj por la pretigo de kompuskriptoj

Krom germanlingvaj tekstoj aperos ekde 2001 ankaŭ arikoloj en ĉiuj kvar aliaj laborlingvoj de la Akademio Internacia de la Sciencoj (AIS) San Marino, do en Internacia Lingvo (ILo), la Angla, la Franca kaj la Itala. Estas preferataj dulingvaj kontribuaĵoj – en ILo kaj en unu el la menciitaj naciaj lingvoj – maksimume 14 prespaĝojn (ĉ. 42.000 tajpsignojn) longaj. Unulingvaj artikoloj aperadas en la Germana, en ILo aŭen la Angla en amplekso ĝis 10 prespaĝoj (ĉ. 30.000 tajpsignoj). En esceptaj kazoj eblas publikigi ankaŭ pli longajn tekstojn (unulingvajn aŭ dulingvajn) post pago de ekscespaĝa kotizo.

La uzita literaturo estu surlistigita je la fino de la teksto laŭ aŭtornomoj ordigita alfabete; plurajn publikaĵojn de la sama aŭtoro bv. surlistigi en kronologia ordo; en kazo de samjareco aldonu „a", „b", ktp. La nompartoj ne ĉefaj estu almenaŭ mallongigite aldonitaj. De monografioj estu – poste – indikitaj laŭvice la titolo (evt. kun traduko, se ĝi ne estas en unu el la lingvoj de ĉi tiu revuo) , la loko kaj la jaro de la apero kaj laŭeble la eldonejo. Artikoloj en revuoj ktp. estu registritaj post la titolo per la nomo de la revuo, volumo, paĝoj kaj jaro. - En la teksto mem bv. citi pere de la aŭtornomo kaj la aperjaro (evt. aldoninte „a" ktp.). - **Preferataj estas kontribuaĵoj, kiuj referencas al kontribuaĵoj de aliaj aŭtoroj aperintaj pli frue en ĉi tiu revuo.**

Grafikaĵojn (kiuj estas havigendaj laŭeble kiel presoriginaloj) kaj ankaŭ tabelojn bv. numeri per „bildo 1" ktp. kaj mencii en la teksto nur tiel. Formuloj estas numerendaj.

La finon de la kontribuaĵo konstituas la adreso de la aŭtoro kaj resumo (500 – 1.5000 tajpsignoj inkluzive tradukon de la titolo). Ĉi tiu estas vortigenda en minimume unu el la lingvoj Germana, Angla kaj ILo, kiu ne estas uzata por la ĉefteksto.

La kontribuaĵoj estas petataj en senpere recenzebla formo kaj krome sur diskedo. Se artikolo estus publicinda maljam post ampleksa prilaborado formala, lingva aŭ enhava, ĝi estos normale rifuzata sen surlistigo de ĉiuj mankoj.

Regulations concerning the preparation of compuscripts

In addition to texts in German will appear from 2001 onwards also articles in each four other working languages of the International Academy of Sciences (AIS) San Marino, namely in Internacia Lingvo (ILo), English, French and Italian. Articles in two languages – in ILo and one of the mentioned national languages – with a length of not more than 14 printed pages (about 42.000 type-strokes) will be preferred Monolingual articles appear in German, ILo or English with not more than 10 printed pages (about 30.000 type-strokes). Exceptionally also longer texts (in one or two languages) will be published, if a page charge has been paid.

Literature quoted should be listed at the end of the article in alphabetical order of authors' names. Various works by the same author should appear in chronological order of publication. Several items appearing in the same year should be differentiated by the addition of the letters "a", "b", etc. Given names of authors (abbreviated if necessary) should be indicated. Monographs should be named along with place and year of publication and publisher, if known. If articles appearing in journals are quoted, the name, volume, year and page-number should be indicated. Titles in languages other than those of this journal should be accompanied by a translation into one of these if possible. – Quotations within articles must name the author and the year of publication (with an additional letter of the alphabet if necessary). – **Preferred will be texts, which refer to articles of other authors earlier published in this journal.**

Graphics (fit for printing) and also tables should be numbered "figure 1", "figure 2", etc. and should be referred to as such in the text. Mathematical formulae should be numbered.

The end of the text should form the author's address and a resumee (500 – 1.5000 type-strokes including translation of the title) in at least one of the languages German, ILo and English, which is not used for the main text.

The articles are requested in a form which can immediately be submitted for review, and in digital form, too. If an article would be ready for publication only after much revising work of form, language or content, it will be in normal case refused without listing of all deficiencies.